

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1931-1932. — N° 64

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

PATHOLOGIE DE L'ÉPIPLOON

(Travail du Laboratoire d'Anatomie pathologique
et de Microscopie clinique de la Faculté de médecine de Bordeaux
et du Centre anticancéreux, Professeur J. SABRAZÈS)

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Vendredi 18 décembre 1931

PAR

Jean-Louis COULANGES

ELÈVE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE.

Né à BOLLÈNE (Vaucluse), le 23 février 1907.

Examineurs de la Thèse	{	MM. SABRAZÈS, professeur.....	Président.
		CRUCHET, professeur.....	Juges:
		MURATET, professeur.....	
		AUBERTIN, agrégé.....	

BORDEAUX

IMPRIMERIE DE L'ACADÉMIE ET DES FACULTÉS

Y. CADORET

3, PLACE SAINT-CHRISTOLY, 5

1931

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1931-1932. — N° 64

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

PATHOLOGIE DE L'ÉPIPLOON

(Travail du Laboratoire d'Anatomie pathologique
et de Microscopie clinique de la Faculté de médecine de Bordeaux
et du Centre anticancéreux, Professeur J. SABRAZÈS)

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Vendredi 18 décembre 1931

PAR

Jean-Louis COULANGES

ÉLÈVE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE.

Né à BOLLÈNE (Vaucluse), le 23 février 1907.

Examineurs de la Thèse	{	MM. SABRAZÈS, professeur,.....	Président.
		CRUCHET, professeur.....	Juges.
		MURATET, professeur.....	
		AUBERTIN, agrégé.....	

BORDEAUX

IMPRIMERIE DE L'ACADÉMIE ET DES FACULTÉS

Y. CADORET

3, PLACE SAINT-CHRISTOLY, 3

1931

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. SIGALAS..... Doyen.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. POUSSE, MOURE, PRINCETEAU, W. DUBREUILH, RIVIÈRE,
BARTHE, LE DANTEC, DENIGÈS, AUCHÉ

PROFESSEURS

MM.	MM.
Clinique médicale..... MAURIAC.	Zoologie et parasitologie..... MANDOUL.
id..... CASSAET.	Médecine expérimentale..... DUPÉRIÉ.
Clinique chirurgicale..... CHAVANNAZ.	Clinique ophtalmologique..... TEULIÈRES.
id..... BÉGOUIN.	Clinique chirurq. infantile et orthopédie.. ROCHER.
Pathologie et thérapeutiques générales... CARLES.	Clinique gynécologique..... GUYOT.
Clinique d'accouchements..... ANDERODIAS.	Clinique méd. des maladies des enfants.. CRUCHET.
Anatomie pathol. et microscopie clinique. SABRAZES.	Chimie biologique et médicale..... DELAUNAY.
Anatomie..... VILLEMIN.	Physique médicale et pharmaceutique.... SIGALAS.
Anatomie générale et histologie..... G. DUBREUILH.	Médec. coloniale et clin. des mal. exotiques. BONNIN.
Physiologie..... PACHON.	Clinique des malad. cutanées et syphilitiques PETGES.
Hygiène..... LEURET.	Clinique des maladies des voies urinaires. DUVERGEY.
Médecine légale et déontologie..... LANDE.	Clinique des malad. nerveuses et mentales. ABADIE.
Electroradiologie et clin. d'électricité médic. RÉCHOU.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie..... PORTMANN.
Chimie..... CHELLE.	Toxicologie et hygiène appliquée..... LABAT.
Botanique et matière médicale..... BEILLE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie.. SELLIER.
Pharmacie..... DUPOUY.	

MM MICHELEAU (Médecine générale). MURATET (Anatomie pathologique). GOLSE (Pharmacie).
LACOSTE (Histologie).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM.	MM.
Anatomie..... DUBECQ.	Chirurgie générale..... PAPIN.
id..... DUFOUR.	id..... JEANNENEY.
Physiologie..... FABRE.	id..... CHARRIER.
Parasitologie et sciences naturelles..... R. SIGALAS.	id..... LOUBAT.
Médecine générale..... CREYX.	Obstétrique..... PERY.
id..... AUBERTIN.	id..... RIVIÈRE.
id..... DAMADE.	Ophtalmologie..... BEAUVIEUX.
id..... PIÉCHAUD.	Dermatologie et syphiligraphie..... JOULIA.
id..... DELMAS-MARSALET.	Chimie générale pharmaceut. et toxicologie. VITTE
Maladies mentales..... PERRENS.	

COURS COMPLÉMENTAIRES :

MM.	MM.
Clinique dentaire..... GAVAILLÉ.	Puériculture..... FAUGÈRE.
Médecine opératoire..... PAPIN.	Démonstrations et préparations pharmac.. GOLSE.
Accouchements..... RIVIÈRE.	Zoologie et parasitologie..... R. SIGALAS.
Ophtalmologie..... CABANNES.	

Orthopédie chez l'adulte, pour les accidenté du travail, les mutilés de guerre et les infirmes. MM. N.
Cours complémentaire annexe. — Prothèse et rééducation professionnelle..... GOURDON

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs. Et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.



A LA MEMOIRE DE MA MERE

A MON PERE
LE DOCTEUR A. COULANGES

A MA FEMME

A MA SOEUR

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A MES MAITRES DE LA MARINE

A MES MAITRES DE LA FACULTE
ET DES HOPITAUX DE BORDEAUX

A MES CAMARADES DE L'ECOLE PRINCIPALE
DU SERVICE DE SANTE DE LA MARINE
ET DES TROUPES COLONIALES

A MONSIEUR LE MÉDECIN GÉNÉRAL DARGEIN

*Directeur de l'Ecole principale du Service de Santé
de la Marine et des Colonies,
Officier de la Légion d'honneur,
Croix de guerre,
Officier de l'Instruction publique.*

A MONSIEUR LE MÉDECIN EN CHEF MIRGUET

*Sous-Directeur de l'Ecole principale du
Service de Santé de la Marine et des Colonies,
Officier de la Légion d'honneur,
Officier d'Académie.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR L. MURATET

*Professeur à la Faculté de Médecine,
Chef des travaux d'Anatomie pathologique,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Officier de l'Instruction publique,
Croix de guerre,*

A MON MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR J. SABRAZÈS

*Professeur d'Anatomie pathologique et de Microscopie clinique
à la Faculté de Médecine de Bordeaux,
Médecin-chef du Service des contagieux de l'Hôpital d'isolement,
Chef des Services de médecine et des recherches de laboratoire
au Centre anticancéreux de Bordeaux,
Correspondant national de l'Académie de Médecine,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Officier de l'Instruction publique.*

AVANT-PROPOS

Arrivé au terme de nos études, nous sommes heureux de pouvoir exprimer nos sentiments de profonde reconnaissance à tous ceux qui, de près ou de loin, nous ont témoigné de l'affection ou de la bienveillance.

C'est à notre maître, M. le Professeur Sabrazès, dont, pendant trois ans, nous avons été l'élève, qu'iront tout d'abord nos remerciements. Après nous avoir inspiré le sujet de notre thèse, il nous a fait l'honneur d'en accepter la présidence. Nous l'en remercions bien sincèrement.

Nos remerciements iront également à M. le Professeur Muratet, dont nous avons pu apprécier la bienveillance à notre égard. Nous le prions de croire à notre affectueux et respectueux dévouement.

Que nos maîtres de la Marine, de la Faculté et des Hôpitaux de Bordeaux trouvent ici l'expression de notre reconnaissance.

Que tous nos amis, enfin, soient assurés de notre sincère attachement et de notre gratitude pour les services qu'ils ont pu nous rendre.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

PATHOLOGIE DE L'ÉPIPLOON

INTRODUCTION

Sur les conseils de notre maître, M. le Professeur Sabrazès, et sous sa direction, nous avons tenté un travail d'ensemble sur la pathologie de l'épiploon.

De nombreux travaux avaient déjà été faits sur la question, et notre tâche sera bien modeste. Nous avons simplement essayé de rassembler et de condenser en notre thèse les différentes idées émises jusqu'à ce jour en des travaux très divers sur le grand épiploon et ses maladies.

Un court chapitre d'embryologie, un rappel de notions anatomiques et histologiques, nous ont paru nécessaires avant d'étudier le rôle de l'épiploon dans l'organisme et de montrer comment on pouvait le concevoir d'après les dernières données de l'expérimentation.

Une deuxième partie, l'épiploon pathologique, nous a permis de passer en revue les différentes altérations qu'il pouvait présenter. Si les traumatismes et les déplacements de l'épiploon nous ont peu retenu, c'est qu'il s'agissait de no-

tions déjà bien connues et très étudiées. Par contre, nous nous sommes davantage intéressé aux épiploïtes, essayant d'en préciser les caractères histologiques. Les tumeurs de l'épiploon, que nous avons classées d'une façon simple, ont été jusqu'ici trop rarement signalées et bien étudiées pour qu'il nous ait été permis d'en faire une étude aussi approfondie qu'on aurait pu le désirer.

Parmi les observations qui constituent la troisième partie de ce travail, deux inédites proviennent du service de M. le Professeur Sabrazès à l'Hôpital des maladies infectieuses de Pellegrin; les autres ont été recueillies en son laboratoire de l'Hôpital Saint-André et sont accompagnées des renseignements cliniques inscrits sur le cahier du laboratoire de la part de MM. les chefs de service des hôpitaux de Bordeaux.

PREMIÈRE PARTIE

L'ÉPIPLOON NORMAL

Le grand épiploon, par son développement, sa situation et sa physiologie, occupe dans l'organisme une place assez importante pour faire figure d'organe et avoir une vie et une pathologie qui lui soient propres. Anatomiquement, il s'étend comme un tablier au-devant des organes de l'étage sous-mésocolique; histologiquement, c'est un double feuillet séreux infiltré de graisse; au point de vue physiologique, il est le défenseur de la cavité abdominale.

I

DEVELOPPEMENT

Quelques mots d'embryologie ne sont pas inutiles pour comprendre le grand épiploon de l'adulte.

La lame verticale, ou mésentère primitif, qui, chez le fœtus, englobe la dilatation fusiforme qui sera l'estomac, est reliée à la paroi ventrale par le mésogastre antérieur, dans lequel se développe le foie, à la paroi dorsale par le mésogastre postérieur dans lequel se développe la rate.

On admet actuellement que le mésogastre postérieur, très épais, s'oppose à tout mouvement de l'estomac. Mais il ne va pas tarder à subir des modifications qui permettront la rotation de celui-ci : sur sa face droite se développe en effet un diverticule, le recessus hépato-entérique, qui émet à droite et à gauche, en arrière de l'estomac, dans l'épaisseur du mésogastre postérieur, des prolongements constituant l'ébauche de l'arrière-cavité des épiploons.

La formation de celle-ci, dit Rouvière, contrairement à l'opinion longtemps admise, est donc au début indépendante du changement de position de l'estomac. Mais la formation du prolongement frontal rétro-gastrique a eu pour résultat d'amincir considérablement le mésogastre postérieur, qui, dès lors, se modifie pour se prêter aux divers changements d'orientation de l'estomac.

En effet, pendant qu'il poursuit son mouvement de rotation autour d'un axe vertical, l'estomac bascule légèrement autour d'un axe antéro-supérieur, de telle sorte que son extrémité supérieure s'infléchit à gauche. Il subit de plus un léger

déplacement de haut en bas qui accompagne le mouvement de bascule.

Tous ces changements ne peuvent se produire que grâce à un allongement suffisant du mésogastre postérieur permettant à la grande courbure de se déplacer. Cet allongement se produit très vite et si considérable que le mésogastre forme bientôt un repli qui déborde la grande courbure. Ce repli, en forme de sac, est le sac épiploïque ou grand épiploon.

En se déplaçant vers le bas, l'estomac glisse en avant du tronc coeliaque; mais la paroi inférieure de l'arrière-cavité des épiploons qui se déplace en même temps que l'estomac est bientôt accrochée et soulevée par le tronc coeliaque et l'artère hépatique. Il en résulte la formation d'un repli saillant dans l'arrière-cavité : la faux de l'hépatique, qui divise celle-ci en deux parties : une droite est appelée bourse du petit épiploon ou vestibule de l'arrière-cavité des épiploons; l'autre, gauche, est désignée sous le nom de bourse du grand épiploon, ou encore d'arrière-cavité proprement dite.

Enfin, dans un dernier stade, il se produit une soudure des quatre feuillets de la bourse omentale. L'épiploon est donc ainsi constitué, avec ses vaisseaux et ses connexions, avec les organes du grand méso-antéro-postérieur. Ce n'est que secondairement qu'il se soude par sa face postérieure avec le mésocôlon transverse et entre ainsi en relation avec l'intestin; mais toujours les deux lames sont décollables et présentent une vascularisation indépendante.

Telle est la formation normale de l'organe. Signalons, pour compléter cette étude, que le grand épiploon peut souvent être atrophié et, d'autre part, qu'il existe des épiploons sur-numéraires. C'est ainsi que Silhol en a décrit deux types : l'épiploon de la petite courbure et l'épiploon double, consistant en un second grand épiploon inséré au voisinage de la grande courbure.

II

ANATOMIE

Le grand épiploon s'étend comme un tablier au devant des anses intestinales, immédiatement derrière la paroi abdominale antérieure. Il est simplement fixé à l'estomac et au mésocôlon par son bord supérieur et à la paroi abdominale par ses deux angles supérieurs. Tout le reste de l'organe est donc libre et descend jusqu'au niveau de la symphyse. Son poids varie de 180 grammes à 2 kilos. Il a une teinte jaune rougeâtre due à sa surcharge graisseuse. Il est irrigué par un système vasculaire indépendant pour chaque feuillet épiploïque et n'ayant aucun rapport avec la vascularisation colique. Le système veineux est beaucoup plus important comme volume que le système artériel.

Au point de vue histologique, il est impossible de retrouver dans l'épiploon de l'adulte les quatre couches d'endothélium que nous annonçait l'embryologie. Le grand épiploon est simplement recouvert sur toute son étendue par un revêtement de cellules endothéliales plates dont les limites superficielles, sinueuses, sont nettement décelées par le nitrate d'argent, et dont la partie profonde ne serait qu'un vaste syncytium protoplasmique.

Sous cet endothélium, les capillaires veineux, à parois propres, forment un réseau abondant.

Les lymphatiques tireraient leur origine d'un système lacunaire très développé dans l'épiploon, surtout sous la séreuse, et se rendraient aux ganglions de la grande courbure et aux groupes du hile de la rate et du bord pancréatique.

Entre les deux couches endothéliales, se trouvent groupés les éléments constitutifs de l'organe, dans une substance fondamentale, transparente, anhiste. Ce sont des fibrilles conjonctives ou collagènes, d'une finesse extrême, les unes éparses, les autres groupées en faisceaux conjonctifs; des fibres élastiques moins facilement décelables que celles du péritoine forment un réseau lâche. D'après la plupart des auteurs, il n'existe pas de fibres musculaires, sauf autour des vaisseaux. Ce stroma est le siège d'un processus particulier : la fenestration, qui finit par transformer l'épiploon en un réticulum à minces travées. Branca distingue :

- l'épiploon non fenêtré;
- l'épiploon troué, dans lequel un seul endothélium est perforé;
- l'épiploon fenêtré, qui présente des trous intercellulaires, intracellulaires et mixtes;
- l'épiploon réticulé, qui est la forme la plus différenciée tant par le nombre que par les dimensions des perforations.

Dans cette trame épiploïque, ainsi constituée et fenêtrée, les éléments cellulaires sont représentés par les cellules fixes du tissu conjonctif et éventuellement par les leucocytes migrants. Ces cellules migratrices sont des polynucléaires venus du sang, très rares; ce sont surtout des cellules plasmiques ou plasmocytes associés à des mastzellen en plus ou moins grand nombre. Ces cellules sont irrégulièrement distribuées et passablement inconstantes.

Les taches laiteuses, de couleur blanchâtre, de forme irrégulière, que l'on trouve en saillie à la surface de l'épiploon, sont des amas de globules blancs. Mais ce sont les cellules graisseuses qui forment l'élément prédominant, augmentant encore d'importance à mesure que l'individu avance en âge. D'après Policard, ces cellules adipeuses se développent autour des vaisseaux et prolifèrent de dedans en dehors en refoulant et envahissant les trabécules. Elles parviennent à

occuper la plus grande partie de la membrane qui apparaît histologiquement comme du tissu adipeux banal, revêtu de cellules endothéliales.

Mais parfois l'épiploon, pauvre en graisse, prend un aspect membraniforme et n'est plus constitué que par l'accolement de deux minces lames cellulaires. Dans ces épiploons, le protoplasme, sans limites cellulaires nettes, est disposé en travées et trabécules parsemées de nombreux noyaux. Un certain nombre de ces travées sont parcourues par des fibres élastiques; on note une vascularisation très importante; les capillaires sont très nombreux et présentent des pointes d'accroissement.

Les caractéristiques histologiques de l'épiploon sont donc surtout sa richesse en graisse et sa vascularisation intense.

III

PHYSIO-PATHOLOGIE

L'épiploon est, au point de vue physiologique, un des organes qui a peut-être excité le plus la curiosité des expérimentateurs et des biologistes.

Nous n'insisterons pas sur les théories qui faisaient de l'épiploon un bouclier contre le froid (Aristoteles, Galenus, Fabrice d'Aquapendente) ou contre les chocs extérieurs; sur celles qui le considéraient comme un régulateur de la circulation (Rivinius) ou comme le soutien d'organes abdominaux; elles n'ont plus guère qu'un intérêt historique. Mais nous allons tâcher de montrer comment on peut concevoir, à l'heure actuelle, la physiologie de cette portion du péritoine hautement différenciée qu'est l'épiploon.

L'épiploon jouit, en effet, de propriétés bien particulières :

1° On peut observer, tout d'abord, *la vie indépendante de portions isolées de l'épiploon*, ainsi que le démontre la possibilité des greffes épiploïques libres. Certains corps libres péritonéaux, que l'examen histologique montre formés par des franges épiploïques, nous en donnent un autre exemple. Fait curieux : ces corps étrangers ne paraissent pas être enkystés ou résorbés par l'épiploon.

2° *Essentiellement variable* : dans sa forme, son poids, sa teneur en graisse il peut arriver à doubler de volume.

3° *Il se régénère*, ainsi que l'ont observé Arnaud et Périot chez le cobaye; le même fait a pu être constaté chez l'homme : Arnaud, intervenant chez un sujet qui, cinq mois auparavant, avait subi une résection de l'épiploon au ras du côlon

transverse, trouva un nouvel omentum, développé au-dessous de la cicatrice pointillée, blanchâtre, qu'avaient laissée les ligatures. Mais le grand épiploon pouvant être suppléé par des épiploons surnuméraires ou par l'hypertrophie de portions restantes épiploïsables, cette régénération ne paraît pas toujours nécessaire et obligatoire.

4° L'épiploon a une *vascularisation autonome* et des propriétés vaso-formatives considérables.

5° Sa *motilité* a, depuis fort longtemps, attiré l'attention et suscité des qualificatifs flatteurs et imagés : « Gardien de square péritonéal », « abdominal policeman ». Pauvre en fibres élastiques et en fibres musculaires, il semble cependant difficile que l'épiploon puisse se déplacer.

Le diaphragme, par l'intermédiaire de la masse intestinale, le péristaltisme colique et gastrique, les mouvements de la paroi abdominale, seraient la cause de cette « mobilité d'emprunt ». Heger a pu voir, en effet, sur l'écran fluoroscopique que toute irritation péritonéale accélère les mouvements respiratoires. La suppression des mouvements du diaphragme (curare-morphine) aurait, d'autre part, pour effet d'immobiliser l'épiploon.

On a parlé de chimiotaxie positive, l'épiploon étant ainsi attiré vers l'organe malade.

Périot et Arnaud, en scellant une plaque de cellophane sur l'abdomen du cobaye, ont pu directement examiner les déplacements de l'organe. Dès le premier quart d'heure, l'épiploon présente une congestion énorme, une débâcle séreuse inonde les viscères; en même temps, l'épiploon se meut lentement pour aller se coller sur une partie déchirée de la plaque de cellophane qu'il finit par recouvrir d'une sorte de couenne fibrineuse.

Pour les expérimentateurs, l'hyperhémie et la turgescence transitoires constatées feraient de l'épiploon un organe érectile et le projetteraient dans un sens donné, à la façon d'un ballon de caoutchouc brusquement gonflé de liquide..

6° *L'épiploon participe à la formation du liquide périto-*

néal. Le fait, signalé depuis longtemps par Roussiel, constaté sur l'écran par Heger, est encore mieux établi par l'expérience précédente, qui semble, de plus, montrer que l'épiploon est le principal auteur de la sécrétion péritonéale. Tout au moins, il en assurerait, croit-on, les propriétés coagulantes grâce à un produit de l'ordre du fibrinogène.

L'examen cytologique de ce liquide chez les animaux montre qu'il contient, à l'état normal des éléments leucocytaires associés à des cellules endothéliales, en plus ou moins grand nombre, suivant les espèces. Certaines de ces cellules contiennent des bactéries (Prof. Sabrazès). Signalons, à côté de ces phénomènes d'exsudation, que l'épiploon peut absorber des liquides (épanchements sanguins), résorber divers corps.

7° *La facilité d'adhérer* et la rapidité de ce processus ont été démontrées par de nombreuses expériences. L'épiploon jouerait un rôle protecteur en empêchant les diverses adhérences abdominales, et, d'autre part, adhérerait lui-même très facilement.

Que peut faire l'épiploon ainsi richement doué ?

Grâce à sa mobilité, à son pouvoir sécrétoire, l'épiploon va lutter contre les germes, les corps étrangers, assumer dans la cavité abdominale un rôle de balayage et de défense phagocytaire.

C'est ainsi qu'il absorbera des bactériidies charbonneuses introduites dans l'abdomen (Milian). Roger injecte dans le péritoine de lapins ou de cobayes, auxquels on a extirpé l'épiploon, quelques gouttes d'une culture peu virulente de staphylocoques. Tous les animaux en expérience sont tués, alors que les animaux témoins possédant leur grand épiploon survivent. Maissonnet ayant injecté des bacilles de Koch dans la cavité péritonéale ne les a plus retrouvés dans le liquide de lavage de cette cavité au bout de dix jours.

Les corps étrangers les plus divers auront le même sort et seront saisis par « la glu épiploïque ». Ricoux et Milian introduisent dans la cavité abdominale d'un cobaye des

grains de carmin en suspension dans de l'eau chlorurée tiède; on remarque, au bout d'un quart d'heure, que la sérosité péritonéale ne contient plus de grains de carmin; tous se retrouvent dans l'épiploon rétracté sur lui-même.

Heger a suivi sous écran le ramassage par l'épiploon de bismuth disséminé dans la cavité abdominale. Si l'irritation est plus active (limaille de fer), on peut même constater la déchirure de l'épiploon et sa désinsertion.

Par injection de collargol (1 cc. d'une solution aqueuse à 2 p. 100) dans le péritoine du rat blanc. M. le Professeur Sabrazès a pu constater les faits suivants : la solution colloïdale se précipite en grumeaux circonscrits par des cellules qui subissent une cytolysse intense. L'épiploon préside à cette réaction par une énorme hyperplasie cellulaire. Il contient un grand nombre de cellules lymphoïdes, monoblastiques et des mastzellen et promastzellen très abondantes. Le collargol est phagocyté par les monocytes et les neutrophiles.

Arnaud, Périot et Rouslacrôix introduisent de l'encre de chine ou du noir animal. Des laparotomies successives montrent que la totalité du noir est fixée par l'épiploon. L'examen histologique permet de voir que les grains de charbon sont inclus, absorbés par les cellules fixes proliférées, qu'ils finissent par transformer en un bloc noir, compact. Il y a un véritable tatouage de l'épiploon. Ryusaku-Nito a répété les mêmes expériences sur la souris avec de l'encre de chine et des solutions de sépia. Des corps plus volumineux peuvent être saisis : huit tubes capillaires de 3 centimètres de long sont disséminés dans la cavité abdominale d'un cobaye. Au bout de quatre jours, on les retrouve accolés et liés en faisceau par un prolongement épiploïque descendu du bord libre. Ce processus est lié histologiquement à une prolifération des cellules fixes de la trame conjonctive. On note en même temps une congestion vasculaire marquée et de la résorption graisseuse. L'introduction d'ampoules de verre stériles dans le péritoine permet de voir les prolongements de l'épiploon s'insinuer à leur intérieur; puis les ampoules

étant pleines de liquide péritonéal coagulé, il y a essaimage de cellules réticulo-endothéliales et organisation de tissu conjonctif. Il se produit ainsi une véritable culture d'épiploon. Qu'au lieu d'être libres, les corps soient fixés en des endroits différents de l'abdomen, qu'il s'agisse des objets les plus divers, l'épiploon envoie toujours des prolongements pour les englober. Les fragments d'organe sont entourés et résorbés par l'épiploon. Alors que des fragments de pancréas placés dans la cavité abdominale tuent l'animal par stéatonecrose, placés entre les deux feuillets du grand épiploon ils deviennent inoffensifs et disparaissent.

En somme, par ces diverses expériences, nous voyons comment l'épiploon se porte vers les corps étrangers en s'hyperplasiant et en prenant parfois des dimensions considérables; comment, par organisation des exsudats peuvent se faire les adhérences. L'irruption abondante de sécrétion faciliterait le rapport entre l'épiploon et l'étranger provocateur et lui permettrait de lutter contre toute irruption organique ou inorganique, physiologique ou pathologique.

Mais le rôle défensif de l'épiploon ne se limite pas là, et Le Play et Fabre lui accordent aussi un rôle antitoxique. L'épiploon peut neutraliser les produits toxiques provenant du sphacèle d'un organe : le rein, la rate, privés de leur circulation par ligature, sont englobés et résorbés alors qu'ils amèneraient la mort de l'animal en cas de résection épiploïque.

Dans les infections générales, l'épiploon réagit vivement avec congestion, diapédèse, phagocytose intense. Il résulte des recherches de Simon que l'épiploon participe aux réactions de défense comme la rate, la moelle, les ganglions, mais d'une façon atténuée. Le Play et Ameuille, liant le pédicule de la rate, constatent le rapide développement d'une cirrhose du foie, qui ne se produit pas si l'épiploon est présent.

L'épiploon fournirait de plus une « étoffe de réserve » venant fermer les plaies, les pertes de substance, et serait

capable de réparer les cavités et canaux ouverts dans l'abdomen; il joue ainsi un rôle plastique très important grâce à sa mobilité et à sa facilité à former des adhérences.

L'épiploon jouerait constamment, même en temps normal, ce rôle important que les recherches expérimentales nous ont permis de lui attribuer au point de vue pathologique. Le milieu péritonéal dans lequel se déroule le tube digestif serait en perpétuel danger toxique et infectieux, l'intestin laissant normalement passer les microbes. Les fonctions épiploïques seraient alors en équilibre perpétuel pour amener le liquide péritonéal à l'asepsie et à l'atoxie qui lui sont nécessaires. L'épiploon aurait alors un rôle de défense constant, physiologique, dont l'état pathologique ne serait peut-être qu'une simple exagération.

DEUXIÈME PARTIE

L'ÉPIPLOON PATHOLOGIQUE

L'épiploon s'offre en quelque sorte à l'agent vulnérant, aussi est-il fréquemment atteint par les traumatismes. Ses déplacements l'amènent à former des hernies et, parfois, provoquent sa torsion. Mais ce sont les épiploïtes aiguës, chroniques et spécifiques, et les tumeurs de l'épiploon qui constituent le chapitre le plus intéressant de sa pathologie.

I

TRAUMATISMES ET DEPLACEMENTS DE L'ÉPIPLOON

A. — TRAUMATISMES.

Les plaies de l'épiploon ne sont pas rares; leur gravité est fonction de l'hémorragie, parfois très abondante, et de l'infection. Celle-ci peut évoluer vers la résolution, la suppuration ou la gangrène.

Les plaies sont parfois isolées, mais sont souvent associées à des lésions des viscères abdominaux, surtout en chirurgie de guerre.

Les corps étrangers abdominaux sont fréquemment recueillis par le grand épiploon, qui les enkyste. Il s'agit des objets les plus divers : épingle à chapeau, arête de poisson, projectiles, débris d'ouate et de compresses. Kummer, chez une malade qui, six mois après son accouchement, avait introduit une sonde dans son utérus, en retrouva un fragment de 14 centimètres de longueur dans une poche kystique du grand épiploon.

Ces corps étrangers, ainsi que des débris d'ouate laissés au cours d'une opération, des débris alimentaires, dus à une perforation intestinale, peuvent donner une réaction à cellules géantes de l'épiploon pouvant en imposer pour une tuberculose (obs. XII et XIII).

Les traumatismes fermés peuvent provoquer des hématomes et des ruptures.

Le grand épiploon étant très richement vascularisé, les hémorragies sont fréquentes et abondantes à son niveau; si

l'écoulement sanguin se fait entre les feuillets constitutifs de l'organe, il les dédouble, créant ainsi un hématome enkysté. Ces pseudo-kystes peuvent atteindre d'assez grandes dimensions : chez la petite malade de Marinacci, il avait la dimension d'une tête d'adulte.

On cite des cas dans lesquels un traumatisme violent a pu détacher le grand épiploon de ses insertions stomacales. Ce sont là des faits exceptionnels et qui s'accompagnent de lésions viscérales importantes. Les déchirures partielles sont rares, elles aussi, et ne sont graves que par l'abondante hémorragie qu'elles peuvent occasionner. L'étranglement interne à travers l'épiploon, s'il n'intéresse pas spécialement l'organe, est cependant intéressant à signaler : l'intestin vient s'étrangler à travers les orifices épiploïques normaux ou provoqués soit par un traumatisme, soit par la tuberculose ou la syphilis. A côté de ces étranglements, à travers les orifices de l'épiploon, il en existe d'autres, dus à une compression par des brides épiploïques (obs. VI et VII).

B. — DÉPLACEMENTS.

Seuls, les grands déplacements de l'organe s'accompagnent d'accidents. Un traumatisme peut remonter complètement l'épiploon, qui vient s'insinuer entre les anses intestinales ou disparaît sous la coupole diaphragmatique. De tels déplacements en masse peuvent s'observer dans la position de Trendelenburg et provoquer des phénomènes d'occlusion intestinale. Parmi les déplacements, deux sont particulièrement intéressants : ce sont ceux qui forment les épiploocèles et ceux qui aboutissent à la torsion de l'épiploon.

1° *L'épiploon dans les hernies.* — Il s'agit là de faits bien connus, et depuis longtemps, aussi notre étude sera brève.

Les hernies qui contiennent à la fois l'épiploon et des viscères abdominaux (obs. XI) constituent un fait banal. On trouve le plus souvent, à l'ouverture du sac, une ou des anses intestinales et une masse épiploïque plus ou moins impor-

tante (obs. X). L'épiploon, normal dans la plupart des cas, présente parfois des adhérences avec le sac et l'intestin, et alors la hernie est irréductible et plus ou moins douloureuse; ou bien il tapisse complètement la face interne du sac. Pour arriver sur l'intestin, il faudra donc inciser successivement deux enveloppes.

Les épiploocèles pures, rares chez l'enfant (obs. VIII et IX), dont l'épiploon est peu développé, sont fréquentes chez l'adulte, surtout si une surcharge graisseuse alourdit l'organe. L'épiploon joue peut-être là un rôle favorable, tendant, en raison de ses propriétés physiologiques, à oblitérer l'orifice herniaire. On peut trouver dans un sac herniaire une masse épiploïque entièrement séparée de l'épiploon abdominal (Patel).

L'épiploocèle est le siège de complications spéciales : épiploïte, adhérences, tuberculose épiploïque herniaire, tumeurs intrasacculaires, mais les lésions que présente l'épiploon hernié ne diffèrent en rien de ce qu'elles sont dans l'organe libre. Nous les étudierons donc au fur et à mesure avec les épiploïtes aiguës, chroniques ou spécifiques, et les tumeurs de l'épiploon.

Une complication rare des épiploïtes herniaires étranglées est l'hémorragie intrasacculaire, due aux ruptures vasculaires provoquées par les efforts et surtout par un taxis inopportun. Il s'agit d'une véritable hématocele herniaire contenant du sang pur, rouge, abondant, sans exsudat ni fausse membrane. Signalons aussi que l'épiploon, après avoir parcouru le sac, peut remonter son extrémité libre dans l'abdomen, extrémité qui peut s'étrangler.

2° *La torsion de l'épiploon.* — La torsion de l'épiploon est une affection qui n'est guère connue que depuis une trentaine d'années, mais depuis lors elle a donné lieu à de nombreux travaux.

Une portion du grand épiploon alourdie par la graisse, par une épiploïte ou une tumeur se pédiculise. Sous l'influence de causes mal connues (péristaltisme intestinal sans doute).

le pédicule subit un mouvement de rotation sur lui-même : la torsion est constituée.

Des classifications très complexes ont été proposées. En réalité, il n'y a guère que deux faits à distinguer : dans un premier cas, la torsion de l'épiploon est un fait unique et isolé et constitue à lui seul toute la maladie; dans un second, la torsion n'est qu'un phénomène accessoire qui se passe soit dans un sac herniaire, soit dans la cavité abdominale. Différentes lésions sont alors associées à l'omento-volvulus : torsion intestinale, appendicite, tumeurs kystiques ou solides de l'épiploon. On peut observer aussi, fait assez curieux, la torsion isolée d'un de ces tabliers surnuméraires que nous avons déjà décrits.

La torsion du grand épiploon est assez fréquente, puisque Aimes, en 1926, avait pu en réunir 122 cas. Les hommes sont plus souvent atteints que les femmes; les adultes beaucoup plus que les enfants.

Les signes cliniques de la torsion varient suivant qu'il s'agit d'une torsion intrasacculaire ou abdominale. La première forme est à distinguer de l'étranglement herniaire, grâce à l'atténuation des symptômes généraux, à l'arrêt incomplet des matières et des gaz et à la présence d'une tumeur inguino-abdominale (obs. I).

La torsion abdominale revêt, par contre, le plus souvent, l'apparence d'une crise appendiculaire. Mais les symptômes généraux sont là aussi atténués, la tumeur augmente trop rapidement et elle est plus arrondie et superficielle qu'un plastron péritonéal.

Au point de vue anatomo-pathologique, on se trouve en présence d'une masse souvent énorme, atteignant dans certains cas le volume d'une tête d'adulte et pouvant peser un kilo. Sur le fond gris jaunâtre de la masse, on distingue des taches noires, dues à des hémorragies intra-épiploïques provoquées par la stase veineuse. Des veines noirâtres, thrombosées, sillonnent la tumeur. Lejars a observé une cavité centrale intra-épiploïque avec épanchement de sang noir

liquide : il s'agit, dans ces cas, de poches pseudo-kystiques, dues au sphacèle central.

Le nombre de tours de spire du pédicule est variable. En général, il y en a deux ou trois. Dans quelques cas, l'épiploon était tordu à deux niveaux différents.

Les adhérences sont fréquentes avec l'intestin, l'appendice, les annexes; l'omento-volvulus peut se compliquer de torsion du côlon transverse, s'associer à des tumeurs : kyste de l'ovaire, sarcome de l'épiploon, kyste hydatique de l'épiploon (Owen).

L'épaississement de l'épiploon, les adhérences qu'il présente et les gros noyaux durs, scléreux, qu'on peut y déceler montrent que la lésion essentielle est l'épiploïte chronique.

L'examen histologique révèle surtout des lésions inflammatoires de la trame épiploïque. Il se fait une infiltration péri-vasculaire qui finit par gagner les parties voisines de cellules lymphocytiques, plasmocytiques, de cellules conjonctives jeunes en prolifération. On note des phénomènes de dédifférenciation des cellules graisseuses.

Les veines sont souvent dilatées; il y a parfois des thromboses vasculaires et des hémorragies diffuses qui envahissent les zones graisseuses. Les régions occupées par les lobules graisseux sont, dans quelques cas, circonscrites par des travées fibreuses plus ou moins épaisses. Dans l'observation I de ce travail, les phénomènes inflammatoires sont beaucoup plus marqués. Sur un fond de nécrose des territoires adipeux, on remarque de nombreux lymphocytes et polynucléaires souvent pycnotiques. Les vaisseaux sont dilatés. De plus, de nombreuses cellules géantes de corps étrangers donnent à la pièce un aspect pseudo-tuberculeux.

II

LES EPIPLOITES

L'histoire des épiploïtes remonte à Goyrand, qui, en 1870, fit une leçon sur « l'épiploïte phlegmoneuse ». Mais ce sont les nombreux travaux de Walther et de ses élèves qui ont mis au point cette importante question, surtout en ce qui concerne l'épiploïte chronique. La thèse de Leroy (Lille, 1903) contient une étude très poussée des épiploïtes; celle de Haller a mis au point la question de l'épiploïte chronique en rapport avec l'appendicite et la colite chroniques. Plus près de nous, Silhol et Rouslacroix, au XXXVI^e Congrès français de chirurgie, en ont précisé les caractères histologiques, jusque-là délaissés au profit de la physiologie et de la clinique.

Classification.

Suivant l'intensité et la nature de l'inflammation, il faut distinguer plusieurs formes d'épiploïtes :

1^o Les épiploïtes aiguës, qui peuvent être :

congestives;
suppurées;
gangréneuses.

2^o Les épiploïtes chroniques, les mieux connues depuis les travaux de Walther :

Epiploïtes chroniques libres;
Epiploïtes chroniques plastiques avec adhérences;

3° Les épiploïtes dues à des états pathologiques spéciaux :
actinomycosiques;
syphilitiques;
tuberculeuses.

Mais l'épiploon peut occuper dans l'abdomen des positions différentes. C'est ainsi que nous pourrions avoir des épiploïtes abdominales, herniaires, hernio-abdominales.

A. — Epiploïtes aiguës.

C'est là une affection fréquente, et il n'y a pas lieu de s'en étonner après ce que nous savons du grand épiploon et de sa physiologie. Toujours prêt à lutter et à organiser la défense de la cavité abdominale, il s'offre en quelque sorte directement à l'infection.

On peut distinguer à l'épiploïte aiguë plusieurs origines :

L'épiploïte par propagation reconnaît pour cause une affection abdominale et s'observe au cours des péritonites et infections viscérales aiguës. C'est ainsi que l'appendicite s'accompagne presque toujours d'épiploïte (obs. II), épiploïte plus ou moins appréciable macroscopiquement. Les plaies de l'abdomen, les ulcérations et perforations du tube digestif, les salpingo-ovarites, les salpingites (Mauclaire), peuvent créer une épiploïte. Dans l'épiplocèle, l'inflammation serait due à des traumatismes et à des violences répétées portant sur des organes herniés, c'est-à-dire en état de moindre résistance.

L'épiploïte peut être *post-opératoire*. Leroy a particulièrement bien étudié celle qui est due aux sutures épiploïques, à l'infection par les fils. Peut-être aussi, l'épiploon n'est-il pas toujours manié, au cours des interventions, avec la délicatesse qu'exige la fragilité de son revêtement endothélial.

Enfin, des *infections générales* peuvent provoquer une épiploïte aiguë. Le type en est l'épiploïte à pneumocoques.

La fièvre typhoïde est parfois en cause (obs. IV); il en est de même de la dysenterie amibienne ou bacillaire (obs. V). Le grand épiploon présente alors une réaction inflammatoire intense. Il y a une abondante diapédèse; parfois l'épiploon se transforme en un tissu fibreux très dense qui vient s'opposer aux progrès d'une ulcération profonde.

Les microbes le plus souvent en cause sont : l'entérocoque, le colibacille, les staphylocoques, le *protéus* vulgari. Ce sont ceux qui ont été le plus souvent trouvés dans les cultures d'épiploon pratiquées par Becart et Gaehlinger.

La symptomatologie de ces épiploïtes est, en somme, celle d'un état péritonéal grave. Après une cure de hernie avec résection épiploïque par exemple, apparaissent des douleurs abdominales vagues, puis des troubles digestifs. Les douleurs vont s'exagérant, la fièvre s'élève à 38 et 40 degrés, l'anorexie est totale, la constipation opiniâtre. Le sujet a le facies grippé, il est extrêmement faible. A ce moment apparaît le signe caractéristique de l'infection : la tuméfaction épiploïque. Cette tumeur, le plus souvent sus-ombilicale, siège parfois très haut, sous les fausses côtes, l'épiploon remontant vers son point d'attache. Mais le diagnostic de l'épiploïte aiguë est chose toujours malaisée; on ne le pose guère que dans les épiploïtes post-opératoires et dans les épiploïtes étendues, surtout grâce aux commémoratifs.

Avant de passer à la description anatomo-pathologique, il faut savoir reconnaître les variations anatomiques de l'organe et les distinguer de ses variations pathologiques. « Tout le monde ne semble pas avoir besoin du même épiploon. » (Gosset.) Et, de fait, on peut noter les aspects les plus variés : Il existe des épiploons lamelleux et des épiploons gras; on en voit qui, largement fenêtrés, sont réduits à une sorte de squelette vasculaire; les uns sont maigres, atrophiés, d'autres, exubérants, viennent gêner le chirurgien au cours des laparotomies. Mais chaque fois, dira Silhol, que les traînées graisseuses, orientées en bandes festonnées de part et d'autre des pétioles et ramuscules vascu-

lares, sont bien distinctes, séparées même des voisines par la substance amorphe, quelle que soit la richesse en graisse il n'y a pas épiploïte. C'est au cours des interventions pratiquées en pleine péritonite aiguë, au voisinage d'infections à tendances suppuratives (appendicite, salpingite), que l'on peut facilement se rendre compte des lésions de l'épiploïte aiguë.

Macroscopiquement, l'épiploon présente tous les signes d'une vive inflammation. Hypertrophié, congestionné, recouvert par places de fausses membranes et d'exsudats fibreux, il forme une masse épaisse, demi-résistante, et qui adhère souvent aux organes voisins, antérieurement enflammés. Il nous faut d'ailleurs distinguer plusieurs degrés à ces épiploïtes aiguës, depuis l'épiploïte congestive, suppurée, jusqu'à la gangrène.

1° Dans les phases de début, ainsi que pouvaient le faire prévoir sa structure histologique et sa richesse vasculaire, l'épiploon suit fidèlement les grandes lois de l'inflammation; et sa première réaction est une congestion rapide et considérable (obs. I), suivie de transsudation œdémateuse.

Histologiquement, ce processus est lié à une vaso-dilatation intense : les veinules sont gorgées de sang, et on note de nombreux capillaires de néoformation (obs. III), plus particulièrement sous le revêtement séreux, dans l'espace virtuel qui le sépare en temps normal des lobes graisseux. En même temps se produit une transsudation œdémateuse qui prédomine manifestement à la périphérie de l'épiploon, dont elle accuse les contours sans les déformer.

Cet œdème sous-séreux, fibrinoïde, devrait s'appeler, d'après Roussac, « œdème marginal », car il siègerait en effet, non sous l'endothélium, mais à l'intérieur même de celui-ci, au niveau du syncytium protoplasmique profond. Le revêtement presque linéaire de cellules plates, la plupart du temps conservé, est ainsi transformé en une bordure épaisse, vaguement fibrillaire, parsemée à sa surface de noyaux allongés, intacts. A son degré le plus simple, cette

phase congestive ou œdémateuse peut être passagère et régresser sans laisser de traces. Avec ces épiploons, qui, au point de vue couleur, épaisseur, consistance, paraissent sains macroscopiquement, Becart et Gaehlinger ont obtenu des cultures positives. Parmi les épiploons qui ont donné des cultures abondantes, disent ces auteurs, il faut signaler naturellement ces épiploïtes actives, rouges, congestionnées, que l'on rencontre si fréquemment au cours des appendicites.

On peut individualiser en effet une *épiploïte congestive*. L'épiploon, plus ou moins rouge, est tuméfié, œdématisé. Ses vaisseaux sont dilatés, sa surface est granuleuse. On note au microscope des phénomènes d'artérite et surtout de phlébite pouvant aboutir à l'oblitération des vaisseaux. L'infiltration sanguine reconnaît ici pour cause, en plus d'une vaso-dilatation active, des altérations vasculaires. Si cette congestion subit des recrudescences, il peut même se produire des extravasations sanguines, de petits foyers hémorragiques qui dissocient la membrane graisseuse dans ses points de moindre résistance, en particulier autour des veinules et sous la séreuse. Ces foyers hémorragiques, qui semblent en rapport avec l'oblitération vasculaire, varient des dimensions d'un grain de mil à celles d'une lentille. Parfois, il sont plus gros, ronds, analogues à des grains de raisin noir. L'épiploïte hémorragique de Reynier, l'épiploïte traumatique de Giraud, sont des degrés différents de l'épiploïte congestive. La diapédèse leucocytaire, qui ne manque pas de se produire dans tout processus inflammatoire, va transformer en épiploïte suppurée cette congestion de l'épiploon.

2° *L'épiploïte suppurée*. Dans cette deuxième étape, l'infiltration leucocytaire domine la scène. En plus des lymphocytes et des plasmocytes de l'inflammation subaiguë apparaissent les polynucléaires (obs. XI), pouvant aboutir à l'infection pyogénique aiguë. On trouvera parfois, sur les préparations, des leucocytes agglomérés et altérés, qui démontrent la formation de petits abcès microscopiques. Ces foyers peuvent d'ailleurs se résorber et évoluer vers la chronicité, mais alors on trouve,

au milieu de tissu fibreux, d'importants foyers de cellules rondes, parfois de polynucléaires (obs. V), ainsi que des noyaux cicatriciels contenant des leucocytes en pycnose et des débris cellulaires.

Plus rarement, il se forme une collection purulente, un véritable abcès épiploïque, que Leroy a pu reproduire expérimentalement. Cette collection est de volume variable : une noix, un œuf, une grosse orange ou même davantage (obs. IV). Dans quelques cas, il peut se produire un grand nombre de petites cavités purulentes. Autour de l'abcès, il y a une forte réaction épiploïque; l'épiploon est rouge, épaissi, il présente de nombreuses adhérences. Les parois de ces abcès, en général irrégulières, sont formées de tissu épiploïque transformé en une coque fibreuse qui limite la collection. Le contenu est un pus épais, crémeux, bien lié, verdâtre (obs. IV), ou jaunâtre, parfois mêlé de sang. Au milieu de leucocytes en pycnose et de différents débris cellulaires, on rencontre parfois des fragments de soie ou de catgut qui révèlent l'origine de la suppuration. Quant aux microbes en cause, ils sont des plus variés : colibacilles, staphylocoques, streptocoques, etc.

3° *L'épiploïte gangréneuse* se rencontre surtout dans les entéro-épilocèles étranglées (obs. III); la torsion de l'épiploon peut également amener le sphacèle de l'organe, bien que les vaisseaux soient protégés par un manchon graisseux. Dubar (*in thèse* Leroy) cite un cas de gangrène épiploïque post-opératoire après une cure radicale de hernie.

Dans ces cas de gangrène, on se trouve en présence d'un épiploon gris noirâtre, présentant des raptus hémorragiques. Par sphacèle central, des cavités peuvent se développer à l'intérieur de l'organe; il s'en écoule un liquide épais, vineux, noirâtre. Le microscope montre une nécrose des cellules graisseuses, une infiltration leucocytaire intense avec polynucléose, des débris cellulaires et des cristaux de cholestérine. Les vaisseaux sont thrombosés; il y a par places de véritables hémorragies interstitielles.

A côté de l'épiploïte gangréneuse, il nous faut signaler la

cylostéatonécrose épiploïque, fréquente dans les pancréatites aiguës, et signalée par Lecène dans un cas de rupture traumatique du jéjunum. Sur le péritoine et sur le grand épiploon on trouve des taches d'un blanc mat, grandes parfois comme des têtes d'épingle; dans d'autres cas, larges et étendues en taches de bougie. Les cellules adipeuses sont nécrosées; leurs noyaux ne sont plus colorables, et on trouve à leur intérieur soit une masse amorphe, soit des cristaux d'acide gras en aiguilles.

B. — Epiploïtes chroniques.

Sous le titre général d'épiploïte chronique, il faut comprendre avec Aimes les altérations du grand épiploon ne s'accompagnant pas d'une symptomatologie bruyante. L'épiploïte chronique ne succède donc pas en général à une épiploïte aiguë, mais bien plus souvent, c'est une « épiploïte chronique d'emblée ». Nous décrirons à part cependant les lésions dues aux états pathologiques suivants : actinomycose, syphilis, tuberculose.

Les épiploïtes chroniques sont une affection de l'adulte, quelquefois de l'adolescent, presque jamais de l'enfant. Si on trouve parfois chez eux des reliquats d'épiploïte aiguë, des adhérences, on ne rencontre pas d'épiploïte chronique. Cette altération particulière de l'épiploon ne se développe que peu à peu après de longues années.

Les causes de l'inflammation chronique de l'épiploon sont les mêmes que celles que nous avons déjà signalées pour l'épiploïte aiguë. On peut étiologiquement distinguer les épiploïtes inflammatoires et les épiploïtes traumatiques.

Le groupe des épiploïtes inflammatoires, le plus important, comprend les épiploïtes qui coexistent avec des lésions de même ordre des organes tributaires de la cavité péritonéale. Elles sont le plus souvent l'apanage de l'appendicite, des affections chroniques du côlon, de la vésicule biliaire, du duodénum, de l'estomac; ou bien elles se rencontrent au

cours des affections utérines et annexielles. Ce sont des épiploïtes digestives ou gynécologiques.

Parmi les épiploïtes post-traumatiques, celles qui surviennent après une opération sont les plus importantes. Apparaissant après les interventions les plus diverses, elles seraient dues aux grosses ligatures, à la manipulation trop brutale de l'organe.

Malgré sa fréquence, l'épiploïte est souvent méconnue, soit parce qu'elle est masquée par des symptômes plus bruyants, soit, surtout, parce qu'on ne la recherche pas systématiquement. De plus, elle présente un tableau clinique qui se confond souvent avec celui de la lésion causale : douleurs abdominales, troubles gastro-intestinaux, altération de l'état général. Seule la tumeur épiploïque est un signe caractéristique. Dans un certain nombre de cas, on a signalé aussi de la fièvre; ce symptôme non exceptionnel d'épiploïte chronique a été bien étudié par Pauchet, Becart et Goehlinger.

Suivant que l'épiploon chroniquement malade contracte ou non des adhérences avec la paroi et les organes voisins, nous distinguerons, au point de vue anatomo-pathologique, des épiploïtes chroniques libres et des épiploïtes chroniques plastiques avec adhérences.

1° *Epiploïtes chroniques libres.* — Elles se présentent sous des aspects différents suivant leur degré d'ancienneté; d'ailleurs, sur un même épiploon on peut rencontrer des lésions variées à des stades différents de leur évolution. Il arrive même de trouver des lésions d'épiploïte aiguë sur un épiploon déjà épaissi, sclérosé, chroniquement malade.

Dans l'épiploïte discrète, l'épiploon paraît normal; ce n'est qu'en le soulevant et en examinant sa face postérieure que l'on voit de petits pinceaux nacrés élargir ses connexions avec le côlon transverse. Ou bien on distingue, à jour frisant, de petites araignées nacrées qui rétractent et brouillent légèrement les traînées grasseuses (obs. IX).

Parfois, l'épiploon prend une teinte rose qui s'étend à tout l'organe ou se localise en placards, situés de préférence le

long des vaisseaux, le plus souvent au niveau du bord droit.

Plus tard, c'est toute la série des lésions décrites par Walther qui s'échelonne par étapes. Des plaques granitées apparaissent; de couleur rouge vif, de dimensions variables, isolées ou confluentes, elles donnent au toucher une sensation granuleuse. On a la sensation de véritables grains de plomb accolés les uns aux autres. Sur le bord libre de l'épiploon, ces plaques viennent parfois former une « traînée de bordure »; puis ce bord s'épaissit, perd sa souplesse et peut même arriver à avoir une consistance ligneuse.

Il n'est pas rare non plus de rencontrer sur les deux faces de l'épiploon, plus souvent, toutefois, sur la face postérieure, de petites brides fibreuses nacrées qui, par leur entrecroisement, forment les nœuds de rétraction de Walther. Résultat de la transformation scléreuse des plaques granitées, ces brides et ces nœuds arrivent à donner à l'épiploon la consistance d'une lame de cuir avec, par places, des masses dures, plus ou moins volumineuses. De la combinaison de ces lésions peuvent naître des aspects de l'épiploon qui justifient les qualificatifs les plus variés. Des adhérences intrinsèques provoquent des plis, des rétractions, embrouillent l'épiploon, donnant ainsi des épiploïtes « charnues, feuilletées, chiffonnées... ». Le degré ultime de cette multiplication de plis et d'adhérences paraît être la constitution d'une tumeur épiploïque, sans adhérences avec les organes voisins et pouvant être très volumineuse (obs. X).

Il est bien difficile de vouloir, au point de vue histologique, individualiser une épiploïte chronique libre comme nous l'avons fait au point de vue macroscopique. Dans la plupart des cas, en effet, l'irritation est assez intense pour entraîner la desquamation du revêtement endothélial, premier stade de la formation des adhérences.

Aussi l'*épiploïte scléreuse, endogène*, que nous allons décrire est-elle rarement observée à l'état isolé. Nous avons vu à propos des épiploïtes aiguës que la réaction initiale de l'épiploon à toute lésion irritative toxique, ou infectieuse, était un processus congestif et œdémateux.

Si la résorption totale de cet œdème est possible, le plus souvent, il persiste des lésions durables dues à la substitution à cette sérosité d'une organisation collagène et fibroblastique. Les cellules fixes de la trame épiploïque prolifèrent en même temps qu'il se fait un essaimage de leucocytes à partir des capillaires néoformés. Ces éléments se disposent en rangées parallèles sous la séreuse ou autour des vaisseaux. Ils deviennent fusiformes, prennent l'aspect de fibroblastes (obs. VIII, IX) et s'entourent de fibres collagènes (obs. III). « Une épiploïte scléreuse, pure, interstitielle et périvasculaire, se constitue ainsi peu à peu au lieu et place de l'œdème chronique. » (Rouslacroix.) Elle peut parfois transformer l'épiploon en une masse ligneuse. Cette épiploïte non adhérente a souvent une allure atrophiante, rétractile; elle pourrait ainsi aboutir à un étranglement des franges épiploïques et former ces corps libres péritonéaux que l'on rencontre au cours des autopsies.

Parfois, en même temps que se fait cette sclérose, le tissu adipeux prolifère. L'épiploon est alors épaissi, lardacé, ressemblant à de la couenne, dit Leroy. C'est l'épiploïte *fibrograisseuse*. Enfin, si la vaso-dilatation subit des recrudescences, s'il existe des lésions vasculaires assez importantes, on peut observer des suffusions sanguines, des foyers hémorragiques, qui ont été assez abondants pour permettre à Reynier de décrire une épiploïte chronique hémorragique.

2° *Epiploïte chronique adhérente*. — Il s'est agi jusqu'ici d'épiploïte chronique libre. Mais, souvent, des adhérences s'organisent entre l'épiploon, le péritoine pariétal et les organes abdominaux.

On peut trouver des petites adhérences épiploïques, sans épiploïte actuelle : ce sera tantôt une petite zone adhérente, facilement décollable, tantôt quelques voiles blanc nacré ou un bout de ficelle scléreuse prolongeant une frange épiploïque.

Carnot oppose les adhérences minces et souples, réalisées en milieu aseptique, à celles qui se forment en milieu septique et qui, épaissies, rigides, aboutissent à un tissu cicatriciel

calleux. En réalité, l'adhérence de l'épiploïte chronique est souvent beaucoup plus étendue que celle du processus aigu, parce que combinée à la périviscérite chronique.

Sans entrer dans des détails qui sortiraient du cadre de cette étude, il nous semble cependant devoir dire quelques mots sur le siège de ces adhérences; l'épiploon peut adhérer à tous les organes : adhérences périgastriques, périhépatiques, péricystiques, périutérines. Parfois, les anses intestinales sont agglutinées en masse. Le siège des adhérences avec le péritoine pariétal varie suivant la lésion causale. Walther a longuement décrit les adhérences au niveau du côlon transverse (obs. VI), de l'angle colique droit, la péritonite plastique sous-hépatique. Mais les adhérences les plus intéressantes qui ont donné lieu à de nombreux travaux sont celles qui siègent au niveau du cæcum et du côlon ascendant. Il s'agit là de péricolite et de pérityphlite.

Lane a décrit une coudure de la partie inférieure de l'iléon qui s'accompagne de troubles d'obstruction chronique et qui pourrait être due à des adhérences inflammatoires. Cette coudure de Lane coexiste très fréquemment avec la péricolite membraneuse. Sous ce nom, Jackson a décrit, en 1909, un véritable voile étendu du péritoine pariétal au côlon, voile qui peut envelopper entièrement le cæcum. Cette membrane peut se souder en dedans du grand épiploon ou, peut-être plus exactement, n'en est qu'un prolongement modifié dans son aspect.

Au point de vue histologique, dans cette épiploïte adhésive, le processus inflammatoire péritonéal passe au premier plan. Le revêtement endothélial est tuméfié; ses cellules prolifèrent par places, puis desquament. Les franges et les replis de l'épiploon sont agglutinés par un exsudat fibrineux ou fibrino-cruorique. Ces dépôts vont s'organiser rapidement. Des bourgeons vasculaires pénètrent dans leur épaisseur. Il se forme des capillaires embryonnaires; une diapédèse leucocytaire abondante (obs. VII) se produit, il y a un développement de cellules conjonctives, de macrophages, de monocytes,

puis les fibroblastes apparaissent et vont organiser ces exsudats en adhérences solides, bien vascularisées et définitives. Ce sont là des adhérences irrégulières, mutilantes; elles sont le plus souvent associées à la sclérose interstitielle et périvasculaire que nous avons décrite dans l'épiploïte chronique libre. Dans le tissu fibro-scléreux des adhérences de l'épiploïte aiguë, on note, en outre, des amas de leucocytes et des débris cellulaires, derniers vestiges de la suppuration (obs. VIII).

C. — Les épiploïtes actinomycosiques, syphilitiques, tuberculeuses.

Parmi les épiploïtes spécifiques, l'actinomycose et la syphilis ne sont que très rarement observées.

Cependant Beukiser (cité par Aimes) observa une tumeur actinomycosique du grand épiploon d'origine probablement colique et qui entraîna la mort. Dernièrement Papin (*Bordeaux chirurgical*, oct. 1931) a rapporté le cas d'une volumineuse tumeur abdominale, épiploïque, qui, cliniquement, parut mycosique, puisque cédant au traitement ioduré. Mais on ne put identifier microscopiquement la nature des lésions.

La *syphilis*, plus fréquente, atteint généralement l'ensemble du péritoine. On a cependant signalé des gommes syphilitiques isolées du grand épiploon. Dans le cas de Lisanti, une ulcération du grand épiploon amena une perforation de l'organe, dans laquelle vint s'étrangler l'intestin grêle.

La *tuberculose* du grand épiploon (obs. XIV à XXI) est mieux connue, mais elle ne revêt que rarement une individualité clinique et anatomique. Aussi est-elle étudiée en même temps que la péritonite bacillaire, avec laquelle elle se confond.

Dans les formes de tuberculose péritonéale ascitique le grand épiploon est recouvert de granulations parfois discrètes, souvent abondantes (obs. XV et obs. XVI). L'organe est poisseux, dépoli, rouge, ecchymotique. Il est recouvert d'un exsudat membraneux, qui agglutine parfois les anses

intestinales (obs. XVI). Des adhérences peuvent se former et provoquer une occlusion intestinale (obs. XVIII et obs. XIX).

Mais dans les formes caséuses ou fibreuses l'atteinte peut se localiser à l'épiploon. Forgues (cité par Aimes), dans ses cliniques chirurgicales, a observé ainsi une épiploïte tuberculeuse isolée; l'épiploon était dans ce cas ramassé sur lui-même, en gâteau, et remonté vers le côlon transverse. Dans notre observation XIV (Prof. Sabrazès et J. Coulanges), l'épiploon s'était enroulé autour du côlon transverse, ne formant avec lui qu'une seule masse. Microscopiquement, il existait un plan de clivage entre l'épiploon tuberculisé et l'intestin, qui n'était pas atteint par le processus. L'épiploon peut être épaissi, rétracté par la sclérose et former une corde fibreuse dense, épaisse, transversalement étendue d'un hypocondre à l'autre.

On peut observer aussi des collections caséuses isolées du grand épiploon. Lejars, au cours d'une intervention, tomba sur une épiploïte tuberculeuse, avec gros abcès froid; Aimes opérant un enfant d'une hernie inguinale, compliquée, semblait-il, cliniquement, d'un kyste du cordon, trouve en son lieu et place deux abcès froids à coque fibreuse et à contenu caséux.

L'épiploïte bacillaire se combine le plus souvent à des lésions d'organes abdominaux : l'appendice est le plus souvent atteint, mais parfois de nombreux organes sont intéressés; c'est ainsi que dans une observation de M. le Professeur Sabrazès (*Médecine pratique*, juin 1925), à côté d'ulcérations tuberculeuses de l'iléon, on avait une tuberculose appendiculaire, une tuberculose hypertrophique iléo-cæcale, une épiploïte tuberculeuse hypertrophique totale et une tuberculose du diaphragme.

La tuberculose ne se présente pas toujours dans l'épiploon avec les mêmes aspects. Parfois on trouve des follicules tuberculeux très nets, avec cellules géantes, épithélioïdes, lymphocytiques et plasmocytiques. Lorsque les lymphocytes

prédominant, les tubercules sont dits lymphoïdes. Les foyers caséux sont fréquents. Souvent il y a une infiltration diffuse. Enfin la sclérose, tantôt en foyers, tantôt généralisée, peut venir donner une sorte d'épiploïte fibreuse (obs. XVII), à caractère rétractile (obs. XIX).

Plus rarement, l'épiploïte est hypertrophique, comme dans le cas que nous relations plus haut (Prof. Sabrazès) et où l'épiploon avait un aspect lardacé, truffé de points hémorragiques et était par places caséux. Dans ces formes hypertrophiques, il s'agit tantôt de tubercules fibro-caséux conglomérés avec nombreuses cellules géantes, tantôt d'infiltration à lymphocytes, plasmocytes et macrophages, le tout entrecoupé de territoires caséux et de travées conjonctives, avec de rares cellules géantes.

La tuberculose épiploïque herniaire est une forme plus localisée et partielle. Souvent secondaire à une péritonite généralisée ou à l'extension d'une bacillose génitale, elle ne constitue que rarement une localisation primitive.

Cette épiploïte se rencontre surtout chez l'adulte, mais le faible développement de cet organe chez l'enfant n'empêche pas qu'on puisse la rencontrer dans le jeune âge (à 16 mois dans notre obs. XX).

L'épiploon hernié tuberculeux se présente sous des aspects variables. Le plus souvent, il est parsemé de fines granulations; parfois il présente une cavité kystique centrale remplie d'un liquide séro-sanguinolent. Il peut être simplement adhérent au sac ou n'offrir qu'une légère induration. L'examen microscopique a seul permis parfois de diagnostiquer la lésion qui donnait à l'épiploon la consistance et l'aspect d'un lipome. Dans plusieurs cas, l'incision du sac montre que le contenu de la hernie est formé par l'épiploon et une portion de l'intestin tous deux tuberculisés (obs. XVII).

III

LES TUMEURS DE L'EPIPLOON

C'est à Aimes que revient le mérite d'avoir en 1920 mis un peu d'ordre dans la classification des tumeurs de l'épiploon, qui, bien que connues depuis longtemps, étaient restées mélangées et confondues en un véritable fouillis. Cependant, d'intéressantes études avaient déjà été publiées : Guérain étudiait dans sa thèse les kystes primitifs; Rouiller, les kystes hématiques; Issalène, les kystes dermoïdes. Moins connues étaient et sont encore les tumeurs malignes, et à part la thèse de Bonnamy, relative aux sarcomes, il faut en rechercher les cas dans les publications les plus diverses.

Abandonnant l'ordre adopté par Aimes, qui classe les tumeurs de l'épiploon en tumeurs solides ou liquides, nous préférons les étudier au point de vue de leur évolution. Nous envisagerons donc successivement des tumeurs bénignes et des tumeurs malignes.

Quelles qu'elles soient, les tumeurs épiploïques sont en général médianes, « ombilicales ». Elles sont superficielles, directement en rapport avec la paroi abdominale, sans interposition d'anses intestinales. Très mobiles en général de bas en haut, elles sont moins aisément déplacées transversalement, et pas du tout de haut en bas. Elles s'accompagnent de troubles divers dus à la compression des viscères abdominaux, et fréquemment d'ascite en cas de tumeur maligne. Le diagnostic de tumeur de l'épiploon est en tout cas rarement posé; la radiographie pourrait être utile (Aimes).

A. — Tumeurs bénignes.

1° LIPOMES-FIBROMES. — Les tumeurs bénignes développées aux dépens du stroma conjonctif de l'épiploon sont des lipomes et des fibromes. Il nous suffit de les citer pour les caractériser histologiquement; nous en préciserons simplement quelques caractères particuliers.

Les lipomes épiploïques sont assez fréquents, mais souvent méconnus. On peut rencontrer des lipomes nombreux, mais de faible volume, leurs dimensions ne dépassant guère celle d'un œuf de poule. Ils sont alors souvent pédiculés. Par la rupture de leur insertion, sous l'influence de la sclérose ou d'un étirement progressif, ils se transforment en corps libres péritonéaux formés de deux portions distinctes : une portion centrale épiploïque, graisseuse, qui peut subir une dégénérescence calcaire, et une enveloppe conjonctive fibreuse.

Les gros lipomes, beaucoup plus rarement pédiculés, causent par leur volume des troubles fonctionnels du côté des organes abdominaux. Ils peuvent atteindre un poids considérable (55 livres); certains évoluent très rapidement, il y a une sorte de « lipomatose aiguë » (Winniwarter).

Enfin, un cas de lipome arborescent épiploo-mésentérique, analogue à ceux des cavités articulaires, a été décrit par Péraire.

Les fibromes sont rares. Ils ont, comme les lipomes, une grande tendance à se pédiculiser et à devenir libres dans l'abdomen. Leur nombre est variable : c'est ainsi que Durand a pu décrire de multiples petites tumeurs fibreuses disséminées sur l'intestin et l'épiploon et paraissant dues à l'introduction de corps étrangers. Il y a d'ailleurs loin, au point de vue volume, entre ces granulations fibreuses et l'énorme tumeur de 3 kilos décrite par Heurtaux, uniquement formée de tissu fibreux.

2° LES TUMEURS VASCULAIRES. — Elles ont été signalées en 1903. Ricard décrivait alors une tumeur formée de franges

épiploïques et d'un énorme paquet vasculaire, surtout veineux; Lucas-Championnière, un énorme épiploon composé de tissu érectile et de vaisseaux très dilatés. Dans les deux cas, ces formations coexistaient avec des tumeurs abdominales (fibromyome utérin, kyste de l'ovaire) et s'accompagnaient d'une ascite très abondante. Quénu, en 1923, chez une jeune femme présentant des crises douloureuses abdominales et une tumeur, trouva à l'intervention un angiome caverneux simple, de 2 kilos, dont l'étude histologique très complète peut servir de type de description.

Il s'agissait d'une tumeur ovulaire, dure, violacée, présentant à sa partie supérieure un pédicule grêle formé par l'épiploon, une grosse veine et une artère. Des torsades veineuses bleuâtres, recouvertes par endroits par des tractus épiploïques, sillonnaient la masse.

À la coupe, la tumeur était rouge sombre, paraissait gorgée de sang et présentait à sa surface quelques traînées blanchâtres et de nombreux orifices vasculaires.

Microscopiquement, le tissu de soutien était formé de faisceaux conjonctifs assez fins entre-croisés et formant une sorte de réticulum, dont les mailles, ovoïdes ou polygonales, étaient remplies de sang. Les cavités ne sont pas tapissées par un endothélium, mais la disposition régulière du sang dans les alvéoles montre qu'il s'agit bien d'une tumeur vasculaire, sorte d'angiome où toutes les mailles du tissu conjonctif forment des lacunes qui sont l'équivalent de la lumière d'un capillaire.

Des lymphangiomes ont été signalés dans l'épiploon à plusieurs reprises, et peut-être certains kystes séreux pourraient-ils leur être rattachés si les examens microscopiques ne manquaient pas le plus souvent.

3° LES KYSTES. — Le grand épiploon peut être le siège de productions kystiques diverses, dont certaines seules nous occuperont. Nous n'aurons en effet en vue que les formations kystiques intéressant primitivement et électivement le grand épiploon, indépendamment des formations kystiques secon-

dares dont le point de départ est dans l'ovaire ou même parfois dans l'intestin ou le pancréas.

Les kystes séreux ou muqueux (obs. XXII) sont peut-être moins nombreux qu'il ne paraît, étant donné la fréquente absence d'examens histologiques et la confusion possible avec des kystes hydatiques, des lymphangiomes, des formations kystiques secondaires. Leur existence ne semble cependant pas devoir être mise en doute.

Ces kystes, souvent congénitaux, se rencontrent de préférence chez les enfants, et, dans 70 p. 100 des cas, dans le sexe féminin. Leur volume peut être énorme, leur nombre considérable. Ce sont des tumeurs arrondies, lisses, généralement recouvertes d'un lacis vasculaire et ayant l'apparence générale d'un kyste de l'ovaire.

Le contenu de la poche est un liquide plus ou moins transparent, parfois séreux, parfois de couleur verdâtre. Le plus souvent ces kystes sont intraépiloïques.

Les examens histologiques ont donné des résultats différents. Rouffard a décrit aux kystes qu'il avait enlevés une paroi plus ou moins épaisse, formée par du tissu conjonctif jeune, renfermant de nombreux vaisseaux à simple paroi endothéliale. Le revêtement épithélial de la surface kystique est formé de cellules cylindriques disposées en une seule couche régulière; le revêtement est parfois dégénéré. Lance et Lecène décrivent un revêtement épithélial cylindrique caliciforme. Firket décrit un revêtement cellulaire différent suivant les divers kystes d'une même pièce : en général, ce sont des cellules plates, étalées, formant un endothélium. Certaines de ces cellules gonflent et dans le corps protoplasmique épaissi, on distingue un ou deux noyaux. Certaines cellules présentent une bordure de cils courts.

Le point de départ de ces kystes séreux, qui, pour beaucoup d'auteurs, se trouverait dans les vaisseaux lymphatiques, serait pour d'autres le revêtement péritonéal transformé en un revêtement cellulaire, tantôt aplati, tantôt prismatique. L'épithélium du péritoine pourrait même, en

dehors des restes des corps de Wolf, proliférer, en donnant naissance à des tumeurs kystiques.

Les kystes hématiques. — Il n'existe en tant que véritables kystes hématiques que des kystes séreux devenus hématiques. Nous devons donc écarter les hématomes enkystés, généralement dus à des traumatismes, et les tumeurs malignes kystiques. Les kystes séreux devenus hématiques s'observent souvent dans l'enfance. Pour Oberlin, ils seraient peut-être congénitaux. Ce sont des tumeurs pouvant atteindre de grandes dimensions et qui augmentent progressivement de volume. Leur structure est analogue à celle des kystes séreux.

Les kystes dermoïdes sont souvent une trouvaille d'autopsie. La thèse d'Issalène, premier travail d'ensemble sur la question, en rapporte dix cas. Ces kystes se présentent le plus souvent comme des tumeurs uniques, de faible volume. De couleur en général blanchâtre, ils ont une consistance inégale. La plupart du temps ils sont logés entre les deux feuilletts épiploïques, rarement la tumeur est pédiculée et rattachée au feuillet externe ou interne. La paroi de ces kystes présente une épaisseur variable : de 2 millimètres à plusieurs centimètres. Elle peut être faite de tissus présentant les caractères généraux du tégument externe. Le contenu est une substance fondamentale constante, véritable magma blanc jaunâtre, caséux ou graisseux, dans lequel sont incluses des formations différentes et plus ou moins organisées.

Les kystes hydatiques de l'épiploon sont très rares lorsqu'ils sont primitifs. Pathogéniquement, cette rareté s'explique facilement : l'embryon hexacanthé, pour arriver à l'épiploon, doit franchir les capillaires du foie et du poumon, où il s'arrête souvent. Ce n'est qu'après avoir été entraîné par les artères gastro-épiploïques qu'il pourra se développer dans l'épiploon. Peut-être aussi, « la rareté des kystes hydatiques primitifs tient en partie à ce que bien des germes sont détruits par l'épiploon avant de pouvoir acquérir un développement suffisant » (Ferrer). Ils se déve-

loppent progressivement entre les deux lames de l'épiploon, parfois dans un épiploon hernié. Les kystes primitifs sont rarement multiples. Ils sont revêtus de tissu épiploïque densifié; quant à leur structure, elle est trop connue pour que nous y insistions.

Les kystes gazeux que nous signalons ici ne sont en réalité que des productions secondaires dues à la fermentation intestinale. Les gaz qui en résultent diffusent à l'intérieur de lymphatiques préalablement altérés. Ils font partie de ces kystes gazeux de l'intestin et du péritoine que l'on observe au cours de certaines septicémies.

B. — Tumeurs malignes.

1° LES SARCOMES. — Les sarcomes sont les tumeurs malignes primitives de l'épiploon les mieux connues et les plus étudiées. Elles ont été cependant longtemps méconnues, prises pour des tumeurs secondaires ou rangées dans la catégorie des kystes épiploïques. Le sarcome primitif du grand épiploon constitue en général une tumeur unique, qui peut atteindre des dimensions considérables et peser 10 kilos comme dans le cas de Bonnamy. Parfois, on trouve plusieurs tumeurs de faible volume, mais presque toujours alors on trouve d'autres noyaux sur le reste de la séreuse péritonéale.

Les sarcomes s'observent de préférence chez les jeunes sujets. L'ascite hémorragique, qui les accompagne fréquemment, s'explique par leur grande vascularisation et les lacs sanguins qu'ils renferment; de même, de nombreux kystes hématiques peuvent se produire à leur surface.

On reconnaît microscopiquement au milieu d'une substance interstitielle fibrillaire ou homogène les éléments cellulaires néoplasiques qui permettent de les classer. Les sarcomes fuso-cellulaires sont les plus fréquents; on trouve ensuite des fibrosarcomes, des myxosarcomes, des sarcomes globo-cellulaires. Les sarcomes mélaniques, parfois décrits au niveau de l'épiploon, nous ont paru être secondaires à

une néoplasie oculaire dans les deux cas que nous avons trouvés dans la littérature. La vascularisation de ces tumeurs, particulièrement intense, est assurée par de nombreux lacs sanguins, sans paroi propre, où le sang est en rapport immédiat avec les éléments constitutifs de la tumeur.

2° CANCER PRIMITIF DE L'ÉPIPLOON. — C'est à dessein que nous groupons sous une dénomination aussi vague les néoplasies primitives de l'épiploon autres que les sarcomes. La confusion est en effet complète entre les endothéliomes, les épithéliomes et les cancers secondaires de l'organe. On admet bien en général que l'épithélium coelomique qui revêt le péritoine peut donner des tumeurs appelées endothéliomes, de même que l'endothélium des lymphatiques, voire même des tumeurs à épithélium cubique, sortes de mésothéliomes; mais les cas sont rares et sujets à caution, les examens microscopiques étant très incomplets. Macroscopiquement, on peut trouver des taches lenticulaires blanchâtres disséminées sur l'épiploon, des nodosités un peu plus grosses marronnées et dures, même une véritable tumeur plus ou moins volumineuse. Dans ce dernier cas, l'épiploon se présente comme une masse rétractée, infiltrée, grossièrement bosselée, recouverte de nodosités dures, plus ou moins saillantes.

Les descriptions histologiques sont variables. Dans le cas de Guérain, on trouva des amas de cellules épithéliales distribuées sans ordre au milieu d'un stroma fibrillaire réduit.

Hasbrouck (*Ann. of Surg.*, 1908, cité par Guérain) décrit des cellules épithéliales arrondies, cuboïdes, polygonales, se disposant en colonnes qui encerclent les vaisseaux, dont elles paraissent tirer leur origine. Le stroma fibreux est très vasculaire, ressemblant à certaines formes d'angiosarcomes. La tumeur serait un endothéliome.

Dans le cas de Tourneux et Ginesty, il s'agissait « d'une néoplasie maligne, d'un épithélioma atypique, constitué par

des éléments granuleux pourvus d'un noyau volumineux, rappelant l'allure des cellules cylindriques. Au sein de tissu conjonctif, en certains points très riche en éléments fibrillaires, on voyait des cellules groupées assez irrégulièrement en amas plus ou moins denses qui envoient des prolongements dans les tissus voisins. En aucun point on ne pouvait mettre en évidence de formations glandulaires ou pseudo-glandulaires.

On ne peut conclure de ces examens divers, quelle est la provenance exacte de ces tumeurs. Il s'agit peut-être de tumeurs analogues à celles décrites au niveau de la plèvre, de mésothéliomes constitués par des cellules de revêtement, et pouvant affecter une allure d'épithéliomes. Peut-être y a-t-il aussi des tumeurs de type réticulo-endothélial, comme dans la rate, les ganglions, le mésentère, qui se présentent avec une morphologie telle qu'elles peuvent en imposer pour un épithélioma.

3° TUMEURS SECONDAIRES. — Si les tumeurs malignes primitives du grand épiploon sont très rares, il n'en est pas de même des autres néoplasies gastriques (obs. XXVI à XXX), intestinales (obs. XXXI, XXXII et XXXIII), hépatiques ou génitales (obs. XXXIV), qui constituent à son niveau de vulgaires métastases ou bien des foyers de propagation par continuité. Par suite de leur rapidité d'évolution ou à cause de leur accroissement considérable, elles peuvent parfois masquer la lésion principale et en imposer pour une localisation initiale. Le point de départ véritable n'est souvent reconnu qu'à la laparotomie; et même le diagnostic véritable de la lésion n'est parfois fait qu'au laboratoire (obs. XXXIV, Métastase de cancer ovarien dans l'épiploon prise cliniquement pour une tuberculose).

Des colorations au muci-carmin doivent toujours être faites dans ces cas de tumeurs péritonéales ou épiploïques (Prof. Sabrazès). Le muci-carmin permet, en révélant le caractère unipare des cellules, de faire le diagnostic des tumeurs secondaires, dont l'origine est, sans cela, parfois très difficile à établir.

TROISIÈME PARTIE

OBSERVATIONS

OBSERVATION I.

(Obs. clin., Prof. ROCHER.)

Homme de 59 ans, employé des chemins de fer, porteur d'une volumineuse hernie scrotale droite, qu'il maintenait avec un bandage depuis de nombreuses années. Le 5 novembre 1930, sa hernie devint brusquement irréductible, en même temps qu'apparaissaient des nausées, des douleurs abdominales localisées à la fosse iliaque droite; pas de fièvre, pouls un peu rapide.

Examen. — Etat général assez bon. Pouls, 100. Température, 38 degrés. Pas de nausées. Le malade a des gaz par en bas, mais n'est pas allé à la selle depuis plusieurs jours.

Hernie inguinale droite contenant une masse moniliforme qui se continue dans l'abdomen par un large pédicule. Le palper abdominal, rendu difficile par du météorisme sans contracture, permet de percevoir dans la fosse iliaque droite une tuméfaction douloureuse, en placard. Le reste de l'abdomen est peu sensible.

Etant donné la continuité de la masse inguino-scrotale avec la tuméfaction abdominale, l'évolution subaiguë des symptômes malgré l'ancienneté des lésions, on porte le diagnostic de torsion épiploïque.

Intervention. — A l'ouverture du sac, écoulement d'un liquide louche, qui baigne une masse épiploïque cylindrique, de 15 centimètres environ de longueur sur 3 à 4 de diamètre. Epiploon gris jaunâtre, avec des raptus hémorragiques et, de loin en loin, quelques petites taches blanchâtres de stéatonecrose.

L'examen du liquide retiré n'a montré de microbes ni à l'examen direct, ni à l'ensemencement.

Etude anatomo-pathologique (Prof. J. Sabrazès et J. Coulanges). — Il s'agit d'une épiploïte chez un homme de 59 ans, opéré pour hernie étranglée et présentant une torsion de l'épiploon.

On remarque des territoires cellulo-adipeux de l'épiploon, qui sont nécrosés. Sur ce fond de nécrose, on voit des leucocytes polynucléés en pycnose. On voit aussi des lymphocytes pycnotiques. Il existe, en outre, des suffusions hémorragiques autour des parties de l'épiploon moins touchées par la nécrose. Les phénomènes inflammatoires dominent : polynucléose massive.

Ectasies vasculaires considérables en ces points. Réaction du tissu réticulo-endothélial aboutissant à la formation de cellules géantes multinucléées, les unes du type Langhans, les autres de type myélopaxique. On pourrait croire à une tuberculose épiploïque, mais l'intensité de la polynucléose, l'absence des cellules épithélioïdes, la rareté des plasmocytes, le défaut de caséification proprement dite, sont plutôt en faveur de l'interprétation suivante : résorption de la graisse, résorption hématique, aboutissant à la production de cellules géantes de corps étrangers.

En somme, il s'agit d'un cas d'épiploïte, dont les réactions cellulaires aboutissent à un tissu pseudo-tuberculeux et qui pourraient prêter à des erreurs d'interprétation.

Sur les coupes colorées au Ziehl, on ne trouve pas de bacilles de Koch, et la recherche des microbes en général est négative.

OBSERVATION II.

(Obs. clin., Docteur RABÈRE.)

Chez un homme de 30 ans, au cours d'une appendicectomie, on prélève une masse épiploïque adjacente.

Etude anatomo-pathologique (Prof. Sabrazès). — La masse épiploïque montre en des points assez limités, en outre d'une énorme congestion vasculaire, des foyers d'inflammation aiguë, avec polynucléaires en pycnose.

OBSERVATION III.

(Obs. clin., Prof. BÉGOIN.)

Homme de 69 ans. On envoie pour examen microscopique un fragment d'épiploon étranglé dans une hernie scrotale, étranglement peu serré, datant de vingt-quatre heures. Une partie de l'épiploon était partiellement adhérente, et la hernie irréductible.

Etude anatomo-pathologique (Prof. Sabrazès). — On trouve une épiploïte dans laquelle s'est développé un chevelu de collagène très grêle, au niveau de cellules qui en sont comme le centre d'irradiation. Il y a là une sorte de fibroglie. Vaisseaux de récente formation. Peu de cellules d'infiltration. Dans les mailles du tissu conjonctif, on trouve des vaisseaux très dilatés. Il n'y a aucune réaction rappelant la tuberculose.

OBSERVATION IV.

(Obs. clin., Prof. J. SABRAZÈS et J. COULANGES.)

Epiploo-mésentérite typhique suppurée.

P... (Marie), 17 ans, entre dans le service d'isolement de M. le professeur Sabrazès, le 8 mai 1926, avec le diagnostic de paratyphoïde B.

Histoire de la maladie. — Quinze jours auparavant, la malade a commencé à éprouver de la céphalée et des douleurs abdominales; elle ressentait une lassitude générale, mais continuait cependant à faire son service de domestique. Pas d'épistaxis; vomissements à deux reprises. Dix jours après, la malade, se sentant très fatiguée, ayant des douleurs violentes dans la tête, le dos et les membres, se couche; à ce moment, elle vomissait tout ce qu'elle prenait et était très constipée. Le samedi, 8 mai, elle entre à l'hôpital.

Antécédents. — Rougeole dans l'enfance, grippe en 1918. Antécédents héréditaires et collatéraux, néant.

Au point de vue étiologique il faut noter que la malade buvait de l'eau de puits.

Examen (le 10 mai). — La malade est en état de stupeur, mais peu prononcée. Les pommettes sont rouges.

Appareil digestif. — Langue humide, rouge, framboisée au milieu, blanche sur les bords, avec quelques fuliginosités. Les amygdales et les piliers sont un peu rouges.

Le ventre est souple. Point douloureux vésiculaire. Gargouillement dans les fosses iliaques. Pas de taches rosées.

Rate non percutable. Foie non augmenté de volume.

Les selles sont diarrhéiques assez fréquentes (4 par vingt-quatre heures), de couleur jus de melon, fétides. Les vomissements continuent.

Appareil circulatoire. — Bruits du cœur rapides; le premier bruit est assourdi.

Pouls rapide : 116, mais bien frappé.

Pression artérielle : Mx, 13; Mn, 8 1/2; Io, 1 1/2.

Epistaxis dans l'après-midi du 10 et la matinée du 11.

Appareil respiratoire. — Dyspnée; 35 mouvements respiratoires.

Urines. — 800 cc. contenant 0,10 d'albumine, quelques rares cylindres granuleux et de très rares leucocytes.

Température : 40°5.

Le 12 mai, la malade est hébétée, mais obéit cependant à ce qu'on lui commande. La nuit précédente, délire.

Pouls : 112.

Température : 39 degrés.

Mouvements respiratoires : 34.

Urines : 700 cc.

Séro-diagnostic : négatif pour T. A. B. (nous sommes dans les premiers jours de la maladie).

Hémoculture : On trouve un bacille mobile, Gram négatif.

Le 14 mai, les réflexes rotuliens sont vifs des deux côtés; pas de clonus. Les réflexes achilléens sont vifs, ébauche de clonus du pied.

Le signe de Kernig est légèrement positif.

Le réflexe plantaire se fait en flexion.

Respiration : 33.

Pouls : 118.

Température : 39°4.

Le 17 mai, pouls : 110. Température : 38°6.

Repiquage de l'hémo-culture sur gélose. Réensemencement sur milieu B glucosé, au rouge neutre. Décoloration jaune serin. Production de gaz; sur bouillon, collerette à la surface. Pas d'indol. En somme, para B ou colibacille.

Du 17 au 23 mai, la température présente des oscillations assez importantes passant de 38 degrés le matin, à 39 degrés le soir. La respiration se maintient aux environs de 30. Les urines sont peu abondantes : 400 à 600 cc. Le 23 mai, la fièvre continue, il y a dissociation du pouls, 94, et de la température, qui est à 39 degrés. Respiration : 30. Urines : 700 cc. La malade n'a ni frisson ni ictère.

A partir de ce jour jusqu'au 2 juin, la température oscille entre 37°4 le matin et 39 degrés le soir, puis la fièvre baisse. Le 26 mai, une numération globulaire a montré de la leucopénie : 4.100 globules blancs; il y a 4.247.000 globules rouges. Le 6 juin on note 39°6, le pouls est à 90, les urines atteignent un litre par vingt-quatre heures. Le 9 juin, la malade a deux hémorragies intestinales consécutives; abaissement brusque de la température, 38°8; on fait une injection d'ergotine, 1 cc.

Le 10, nouvelle hémorragie abondante. La température tombe successivement à 37°6 et à 37°4 le 11 juin. Ce jour-là la malade accuse une douleur vive dans la fosse iliaque droite, où l'on sent nettement une contracture musculaire de défense. Le pouls est à 140. La respiration à 28 est régulière. Le facies n'est pas grippé; la malade est seulement très prostrée. Pas de hoquet. Les bruits du cœur sont bien frappés, réguliers. Tension artérielle : Mx, 12 1/2; Mn, 7; Io, 4.

La formule leucocytaire faite ce même jour montre :

Polynucléaires, 83 p. 100;

20 p. 100 des polynucléaires montrent une ou plusieurs en-

claves basophiles. L'image nucléaire d'Arneth est la suivante :

$$1 = 36;$$

$$2 = 48;$$

$$3 = 16.$$

Lymphocytes, 12 p. 100;

Monocytes, 4 p. 100;

Cellules plasmatiques, 1 p. 100.

Un grand nombre de polynucléaires ont des noyaux pycnotiques. On constate une hyperleucocytose considérable. La malade se trouve mieux, mais les yeux sont cernés, les vomissements ont repris, verdâtres. Le pouls est régulier : 144. La contracture musculaire est encore plus marquée que le matin et s'étend du côté gauche. En outre, à droite, on sent sous le grand droit une sorte de gâteau ovale de 7 à 8 centimètres de long sur 3 à 4 de large, dur, douloureux, mat à la percussion. Le Docteur Denis, médecin résidant, porte le diagnostic de perforation intestinale avec réaction épiploïque probable et fait aussitôt une laparotomie.

Sous anesthésie à l'éther, incision de Jalaguier. On tombe sur un épiploon augmenté de volume, enflammé, bourré de ganglions, qui recouvre les anses, de la région iléo-cæcale et leur est très adhérent. En l'écartant doucement, un peu de pus s'écoule, et l'on trouve une perforation large comme une lentille, siégeant sur l'iléon, que l'on cherche à extérioriser. On voit qu'il existe là un ganglion mésentérique suppuré, adhérent à l'intestin, du volume d'un œuf de pigeon environ. La perforation était vraisemblablement colmatée, bouchée par ce ganglion. Le cæcum et le côlon ascendant écartés, l'épiploon relevé, l'iléon rejeté vers la gauche, on tombe sur un abcès qui donne issue à du pus jaune verdâtre. L'extériorisation de l'anse perforée étant rendue impossible par les adhérences, on isole par des compresses la région iléo-cæcale de la grande cavité péritonéale. Au cours de l'intervention, le pouls est passé à 170 et est devenu filiforme. La médication pratiquée (caféine, sérum adrénaliné, glace sur le ventre) n'empêche pas l'état de s'aggraver, et la mort arrive le 12 juin au matin. Le pouls était à 130, et la respiration à 45.

L'examen du pus prélevé lors de l'intervention montre un pus non putride, renfermant de nombreux bâtonnets à Gram négatif. Les colorations Fontana-Tribondeau, contre-colorées à la fuchsine et au Ziehl à chaud, montrent le même microbe du type colibacille, paratyphique, ou bacille d'Eberth. Pas de spirochètes, pas de pyocoques. Le fait qu'on ne trouve dans le pus qu'un bâtonnet ayant les caractères du coli, du paratyphique ou du bacille d'Eberth, permet de penser que l'abcès n'est pas dû à une perforation intestinale. La recherche du bacille de Koch est négative. Le pus est bien lié, fibrineux, avec prédominance de leucocytes polymorphes. Quelques macrophages.

OBSERVATION V.

(Obs. clin., Prof. J. SABRAZÈS et J. COULANGES.)

M. (Jacques), 36 ans, employé des Chemins de fer. Entre dans le Service d'isolement de M. le Professeur Sabrazès le 22 avril 1926. Il est envoyé par son médecin avec le diagnostic de dysenterie aiguë.

Cet homme, gazé pendant la guerre et évacué pour crachements de sang, a, depuis, de fréquentes bronchites pendant la saison froide. Mais jamais il n'a éprouvé de trouble quelconque du côté de l'appareil digestif; il n'est jamais allé aux colonies. Il faut noter, au point de vue étiologique, que près de la localité où il habite on a signalé plusieurs cas de dysenterie bacillaire.

La maladie a débuté le 18 mars 1926 par une diarrhée d'abord légère (3 à 4 selles par jour), puis les selles ont augmenté rapidement de fréquence jusqu'à atteindre le nombre de 15 à 20 par vingt-quatre heures. En même temps, douleurs abdominales surtout marquées dans la fosse iliaque gauche. L'altération de l'état général, un amaigrissement rapide, une asthénie profonde, ont décidé le malade à entrer à l'hôpital.

Examen (le 23 avril). — Le malade, affalé dans son lit, émacié, a le teint cireux, décoloré; il répond d'une voix faible aux questions posées, qui, d'ailleurs, le fatiguent rapidement, mais il

garde toute sa lucidité. Il souffre par intermittences du ventre et présente du hoquet.

Appareil digestif. — Le malade a la bouche sèche, une langue blanche, saburrale; l'abdomen est ballonné (depuis trois jours seulement). Il est dur et résistant à la palpation, d'ailleurs très douloureuse; la simple percussion réveille une douleur presque aussi violente que la palpation profonde. Le toucher rectal, très pénible, et qui arrache des plaintes au malade, montre un rectum souple; le doigt ramène un peu de sang. Les selles sont nombreuses (13 le jour précédent, 9 le jour de l'examen); elles sont fluides, sanguinolentes, sans muco-membranes. Leur examen bactériologique ne montre pas de bacilles de Koch et très peu de spirochètes. Le malade a eu 2 à 3 vomissements dans la journée. La matité hépatique a en partie disparu; la rate n'est ni palpable, ni percutable.

Appareil respiratoire. — Pas de lésions. Respiration, 24.

Appareil circulatoire. — Pouls à 80, régulier, assez bien frappé.

Pression artérielle : Mx, 10; Mn, 6; Io, 1.

Les urines (1 litre par vingt-quatre heures) sont jaune foncé, louches, avec sédiment abondant. On y décèle des traces d'albumine, la présence d'urobiline et, dans le sédiment, de nombreux cristaux d'urates acides.

Température : 36° 6 le matin, 37° 6 le soir.

Il s'agit en somme d'un syndrome dysentérique. Un traitement approprié est institué.

Le 24 avril :

Température : 36° 8 à 37° 4.

Respiration : 22 à 23.

Pouls : 80.

Urines : 1200.

Nombre des selles : 9.

Le malade rend deux lombrics.

Le 25 avril :

Température : 37° 3.

Respiration 23 à 25.

Pouls : 90.

Urines : 1200 cc.

Nombre des selles : 8 dans la journée.

Le 26 avril : L'état s'est encore aggravé. Le malade a eu deux vomissements bilieux verdâtres (aspect d'épinards hachés). Quelques selles ont été franchement sanglantes, rouge vif. L'abdomen, toujours ballonné, surtout dans la région sus-ombilicale, est très douloureux à la palpation.

Respiration : 28 à 30.

Pouls : 110-120.

Urines : 1.000 cc.

Nombre des selles : 5.

On fait des injections de solution saline adrénalinée. Compressez chaudes sur le ventre; potion à l'ergotine.

Le 27 avril : Même état, mais le soir le pouls est incomptable. Les extrémités se refroidissent. Le malade a des vomissements abondants, brunâtres. Une injection de strychnine et une d'huile camphrée ne donnent pas de résultats. Les vomissements continuent, brunâtres, mais non fécaloïdes. La respiration s'accélère (120), et le malade meurt dans la nuit. Le hoquet a persisté jusqu'à la mort.

Autopsie (le 28 avril, douze heures après la mort). — A l'ouverture de l'abdomen, l'attention est attirée par le côlon descendant, adhérent à la paroi abdominale, et qui, ouvert, laisse s'écouler un liquide jaune clair peu fétide. L'attention est également attirée sur le grand épiploon, qui présente une forte réaction inflammatoire généralisée. Il est très épaissi et présente de nombreuses adhérences friables avec la masse intestinale. En relevant le grand épiploon, on tombe sur une poche purulente, développée dans son épaisseur, à sa partie supérieure et gauche, au voisinage du côlon transverse. Cette poche, grande comme la paume de la main, contient un pus épais, verdâtre, un peu fétide, dont on prélève une petite quantité pour examen.

Le côlon ne présente pas de perforation à ce niveau. L'intestin grêle, que l'on est arrivé à libérer en soulevant le tablier épiploïque,

paraît normal. L'appendice, long, un peu gros, ne présente pas de lésions macroscopiques; il n'y a pas de périappendicite. Le mésentère est épaissi.

En ouvrant le gros intestin, on constate l'existence d'ulcérations dans le cæcum et dans le côlon descendant, alors qu'on n'en voit pas dans le côlon transverse. Ces ulcérations sont superficielles, mais différent d'aspect suivant leur siège : dans le cæcum, où elles sont très nombreuses, elles sont irrégulières, à fond rose, congestif, ou à fond violacé, d'aspect nécrotique; au niveau du côlon descendant, elles sont aussi très nombreuses, à fond noirâtre, avec des débris sphacelés de muqueuse. Nulle part on ne trouve de perforation.

L'examen des autres organes ne montre aucune lésion macroscopique : pas de tuberculose pulmonaire ou des ganglions mésentériques; foie normal.

L'examen du pus retiré montre un pus mal lié, fibrineux. On note de nombreux leucocytes en plasmolyse et nucléolyse; les polynucléaires sont réduits à des ombres cellulaires, ils sont associés à des macrophages et à des cellules rondes. Il y a un grand polymorphisme microbien : bâtonnets à bouts arrondis, à Gram positif, d'autres à Gram négatif; ces bâtonnets sont parfois filamenteux, très longs, à type de streptobacilles. On trouve aussi quelques diplocoques en courtes chaînettes à gros grains. La recherche des spirochètes et des amibes est absolument négative.

En résumé, il s'agit d'un abcès polymicrobien développé dans l'épiploon, au voisinage du côlon transverse, chez un malade qui présentait un syndrome de colite grave, dysentérique, sans perforation intestinale.

Examen anatomo-pathologique :

Poumon : Œdème, emphysème, pas de tuberculose. Congestion, anthracose.

Rein : Nécrose de coagulation des tubes contournés. Les tubes excréteurs sont moins touchés. Ectasies globuleuses des vaisseaux glomérulaires. Capsulite desquamative.

Surrénale : Cadavérisation; pas de foyers hémorragiques, pas de tuberculose. Dans beaucoup de cellules, les noyaux sont à peine colorables, surtout dans la corticale.

Cæcum : Ulcération profonde qui a détruit la sous-muqueuse, qui s'effiloche et qui atteint le plan des fibres musculaires, qui sont dissociées par une infiltration de lymphocytes et de macrophages. Phénomènes de sphacèle avec nécrose des cellules. Exsudats grumeleux. Hémorragies interstitielles. Le méso est très enflammé. Ectasies vasculaires.

Appendice : L'appendice participe à l'inflammation. La muqueuse est tombée. Lymphocytose dans la sous-muqueuse et dans la musculieuse. Pas d'inflammation de la séreuse. Pas de perforation.

Épiploon : Au niveau du côlon transverse, on trouve un ganglion enflammé non tuberculeux, et autour une épiploïte surtout à lymphocytes, mais aussi avec association de leucocytes polynucléés. Tout cela s'infiltrant dans les mailles adipeuses de l'épiploon et procédant par foyers. Cette inflammation se continue avec celle du côlon transverse, qui présente une énorme inflammation de la séreuse et musculieuse. Sous le revêtement endothélial de l'épiploon, il y a une inflammation marquée avec des nids de macrophages et de lymphocytes. Dans certaines régions, il s'est produit des cliques, des sortes d'abcès qui ont dissocié la muqueuse intestinale et qui intéressent la musculieuse, la séreuse et l'épiploon voisin.

OBSERVATION VI.

(Obs. clin., Prof. BÉGOUIN.)

Malade opéré d'urgence pour occlusion intestinale. Le côlon transverse est coudé par une bride épiploïque, qu'on envoie à l'examen.

Étude anatomo-pathologique (Prof. J. Sabrazès et J. Coulanges).

— L'épiploon est à peine enflammé. Autour des vaisseaux et dans l'atmosphère conjonctive de ces vaisseaux il y a une sorte de mise à mal du collagène, avec pycnose des noyaux. Les vaisseaux sont gorgés de sang. Infiltration leucocytaire discrète.

OBSERVATION VII.

(Obs. clin., Prof. PAPIN.)

M..., femme de 40 ans.

Présente des signes de métro-annexite banale. Aucun antécédent bacillaire.

Laparotomie. — On trouve une ascite abondante; le liquide est trouble (bouillon sale). Le grand épiploon est farci de noyaux blanchâtres, un peu cubiques. Hystérectomie, appendicectomie. Résection épiploïque.

Etude anatomo-pathologique (Prof. J. Sabrazès et J. Coulanges). — Il s'agit d'une épiploïte avec petits abcès miliaires à polynucléaires, lymphocytes, éosinophiles, abcès qui sont sans doute des séquelles d'une affection péritonéale. Collections purulentes anciennes, avec exsudat fibrino-purulent. Réaction du stroma à lymphocytes et plasmocytes. Parfois, on trouve des territoires nécrosés avec des vaisseaux à parois calcifiées. En certains points, des fibres élastiques sont nécrosées; en d'autres parties de la coupe, corps étrangers de nature indéterminée. En somme, épiploïte chronique avec foyers purulents à polynucléaires, éosinophiles, lymphocytes et plasmocytes et même cellules géantes de corps étrangers; nécrose du tissu élastique et présence de corps étrangers surchargés de cellules d'infiltration. A noter que certains des éosinophiles signalés sont uninucléés. On ne voit ni tuberculose, ni grains actinomycosiques, ni foyers mycosiques quelconques. Les territoires nécrosés, et même calcifiés, peuvent avoir agi comme des corps étrangers ayant été eux-mêmes suscités par l'inflammation des annexes.

OBSERVATION VII bis.

(Obs. clin., D^r CHARRIER.)

Chez un homme de 48 ans, on porte le diagnostic d'occlusion intestinale. Huit jours auparavant, la maladie avait débuté par des coliques, des vomissements, l'arrêt des matières et des gaz.

A l'intervention, on tombe sur une masse entéro-épiploïque de 20 centimètres de côté environ, avec des ganglions de consistance calcaire. Il y a, à ce niveau, un rétrécissement de l'intestin.

Etude anatomo-pathologique (Prof. J. Sabrazès et J. Coulanges). — L'examen montre un tissu épiploïque chroniquement enflammé avec hyperplasie des cellules conjonctives et infiltration lymphocytaire. En certains points, il y a une résorption du tissu graisseux et même une nécrose de la graisse.

OBSERVATION VIII.

(Obs. clin., D^r LOUBAT.)

Chez un enfant de 5 ans, on trouve, dans une hernie inguinale, l'épiploon légèrement rétréci, presque étranglé, et présentant des signes d'inflammation.

Etude anatomo-pathologique (Prof. J. Sabrazès et J. Coulanges). — Il s'agit d'une épiploïte. Beaucoup de territoires de cellules adipeuses sont en dédifférenciation. Tout autour, réaction fibreuse, évolution hyperplasique des fibroblastes, qui augmentent de nombre. Peu de réaction lymphocytaire, pas de polynucléose. En certains points, résidus fibrineux, avec quelques polynucléaires, témoignant peut-être d'une infection légère ancienne. Quelques hémorragies.

OBSERVATION IX.

(Obs. clin., D^r LOUBAT.)

Epiploïte herniaire chez un enfant de 14 ans. L'épiploon n'est pas adhérent au sac, mais est replié sur lui-même, avec quelques petites adhérences blanchâtres.

Etude anatomo-pathologique (Prof. J. Sabrazès et J. Coulanges). — On trouve çà et là quelques foyers de réaction inflammatoire ou fibreuse. Il y a des phénomènes de régression des cellules adipeuses, rapetissées et un peu dédifférenciées. Certains territoires présentent une évolution fibreuse. Dans des vaisseaux, coagulum plus ou moins ancien. On note aussi une réaction du tissu de soutè-

nement, qui évolue vers la fibroblastose. Foyers de lymphocytes et de fibroblastes, avec quelques plasmocytes.

OBSERVATION X.

(Obs. clin., Prof. BÉGOUIN.)

Épiploïte chronique.

X..., 56 ans. Présente depuis deux ans une hernie qu'il ne s'est jamais résigné à faire soigner. Il est porteur, lorsqu'il vient consulter, d'une hernie nettement crurale, du volume d'une tête de fœtus. La hernie est sonore, gargouillante, en partie irréductible.

A l'opération, on trouve dans le sac deux anses intestinales et deux amas épiploïques : l'un du volume du poing, l'autre du volume d'un œuf.

Etude anatomo-pathologique (Prof. J. Sabrazès et J. Coulanges).

— L'épiploon est à peu près normal, sauf en quelques points, où le tissu lipomateux s'est différencié. Il y a là un mélange de cellules en damiers entourant les vésicules graisseuses. Peut-être aussi y a-t-il un processus de réaction du revêtement endothélial. Quelques-unes des cellules polyédriques ou ovalaires observées ont deux noyaux. Lymphocytose; pas de polynucléose. En quelques points, phénomènes de nécrose.

OBSERVATION XI.)

(Obs. clin., Prof. CHAVANNAZ.)

Chez une femme de 60 ans, hernie crurale, étranglée depuis quatre jours. Pas de vomissements.

A l'intervention, on trouve dans le sac un appendice long de 4 centimètres, avec son méso, ainsi que des franges épiploïques gangrénées. Le côlon est ptosé.

Etude anatomo-pathologique (Prof. J. Sabrazès et J. Coulanges).

— L'appendice est peu enflammé, il présente une sorte de névrome. La frange épiploïque adipeuse que l'on a envoyée présente des

travées conjonctives hyperplasiées qui étranglent les vésicules adipeuses. Lymphocytose, plasmocytose, polynucléose.

OBSERVATION XII.

(Obs. clin., D^r CHARRIER.)

Homme de 41 ans, opéré une première fois pour vieil ulcère de l'estomac. A une deuxième intervention, on trouve un cancer secondaire, avec infiltration de l'épiploon.

Etude anatomo-pathologique (Prof. J. Sabrazès et J. Coulanges). — On ne trouve que des phénomènes d'épiploïte : territoires infiltrés de lymphocytes et réaction fibreuse en bien des points. En une région, on trouve de grandes cellules, de type myéloplaxoïde, énormes. Tout autour, infiltration lymphocytaire.

OBSERVATION XIII.

(Obs. clin., D^r LACOUTURE.)

Femme de 27 ans, opérée d'un volumineux kyste dermoïde. On trouve de l'ascite et des granulations péritonéales de couleur soufre, vraisemblablement tuberculeuses.

Etude anatomo-pathologique (Prof. J. Sabrazès et J. Coulanges). — Les productions d'aspect granulique que montre le péritoine révèlent de petits nodules d'apparence fibroïde. On trouve, en outre, des foyers plus jeunes, qui laissent l'impression de réaction cellulaire à plasmods multinucléés, à lymphocytes, à cellules réticulo-endothéliales, paraissant être plutôt de l'ordre des réactions de corps étrangers que de vrais tubercules par bacilles de Koch. Peut-être le kyste avait-il été fissuré avant l'opération.

OBSERVATION XIV.

(Obs. Prof. J. SABRAZÈS et J. COULANGES.)

Femme de 84 ans, morte au pavillon des incurables à Pellegrin. A l'autopsie, on trouve une grosse masse intestinale et péri-in-

Coulanges.

testinale au niveau du côlon transverse. On ne retrouve plus l'épiploon, qui paraît s'être enroulé autour de l'intestin et s'être fusionné avec lui.

Etude anatomo-pathologique. — Dans la masse cellulo-adipeuse qui entourait le côlon, et qui a la structure de l'épiploon, on trouve une tuberculose évoluant par petits foyers, avec nombreuses cellules géantes. Le revêtement intestinal présente une infiltration lymphocytaire discrète, mais est absolument indemne de tuberculose. Il existe un plan de clivage bien marqué entre l'intestin et l'épiploon tuberculeux. La lésion épiploïque, très nettement tuberculeuse, ne montre pas, à proprement parler, une tuberculose hypertrophique.

OBSERVATION XV.

(Obs. clin., Prof. PAPIN.)

Jeune femme de 23 ans, opérée avec le diagnostic de péritonite bacillaire. Six mois après un accouchement, la malade a vu son ventre augmenter progressivement de volume, sans douleurs ni troubles fonctionnels. A l'examen, le ventre est étalé; matité occupant la région sous-ombilicale et le flanc gauche.

Opération. — Ascite très abondante. L'épiploon est épaissi, avec de très nombreuses granulations.

Etude anatomo-pathologique (Prof. J. Sabrazès). — Il s'agit d'une épiploïte tuberculeuse avec tubercules à cellules géantes.

OBSERVATION XVI.

(Obs. clin., Prof. BÉGOUIN.)

Homme de 34 ans, chez qui l'on porte le diagnostic de péritonite bacillaire.

Intervention. — On trouve des granulations très abondantes sur l'épiploon et l'intestin. Des cavités kystiques se forment entre les anses intestinales agglutinées.

Etude anatomo-pathologique (Prof. J. Sabrazès et J. Coulanges). — Le fragment d'épiploon apporté montre qu'il s'agit d'une épiploïte tuberculeuse hypertrophique. On reconnaît des follicules tuberculeux très nets.

OBSERVATION XVII.

(Obs. clin., D^r PARCELIER.)

Homme de 56 ans, tuberculeux pulmonaire, crachant des bacilles de Koch. On envoie des fragments d'appendice et d'épiploon pour rechercher si les lésions de ces organes sont d'origine bacillaire.

Etude anatomo-pathologique (Prof. J. Sabrazès et J. Coulanges).

— Une partie de l'appendice est kystique. Il n'est pas tuberculeux par lui-même, mais il y a dans son méso une infiltration diffuse avec cellules géantes qui paraît bien être de nature tuberculeuse.

L'épiploon est tuberculeux. Il y a là une sorte d'épiploïte fibreuse accompagnée de nombreuses cellules géantes.

OBSERVATION XVIII.

(Os. clin., D^r JONCHÈRES.)

Chez un homme de 57 ans qui présentait depuis un mois des crises douloureuses abdominales, on porte le diagnostic de subocclusion intestinale par cancer ou tuberculose.

Laparotomie. — Il y a une ascite abondante, non hémorragique. L'épiploon est induré, recouvert d'un semis de granulations blanchâtres. On ne trouve pas de tumeur. Un fragment d'épiploon est prélevé pour examen.

Etude anatomo-pathologique (Prof. J. Sabrazès et J. Coulanges).

— Il s'agit bien d'une épiploïte tuberculeuse. Par places, il y a une réaction fibreuse de l'épiploon. On note de nombreuses cellules géantes.

OBSERVATION XIX.

(Obs. clin., Prof. PAPIN.)

Il s'agit d'une sténose du grêle produite par des brides épiploïques. Cette sténose est apparue plusieurs mois après une péritonite bacillaire.

Etude anatomo-pathologique (Prof. J. Sabrazès et J. Coulanges).

— Dans la bride épiploïque apportée, on trouve des foyers de tuberculose à caractère rétractile, avec territoires caséeux.

OBSERVATION XX.

(Obs. clin., D^r F. LEURET.)

On envoie pour examen un fragment d'épiploon prélevé au cours d'une cure radicale de hernie ombilicale étranglée chez un enfant de 16 mois. La mère présente une tuberculose ouverte. A l'opération, l'épiploon apparaît couvert de granulations tuberculeuses.

Etude anatomo-pathologique (Prof. J. Sabrazès et J. Coulanges). — Il s'agit bien d'une tuberculose épiploïque. Il y a une réaction conjonctive très marquée avec infiltration tuberculeuse diffuse. Les colorations au Ziehl ne permettent pas de trouver des bacilles de Koch.

OBSERVATION XXI.

(Obs. clin., Prof. BÉGOUIN.)

Hernie inguinale congénitale.

A l'opération, après ouverture du sac, on aperçoit sur l'épiploon des granulations suspectes.

Etude anatomo-pathologique (Prof. Sabrazès et J. Coulanges). — Il s'agit bien d'une tuberculose herniaire, avec nombreuses cellules géantes.

OBSERVATION XXII.

(Obs. clin., D^r LEFÈVRE.)

Y..., jeune fille de 18 ans. La malade souffre du ventre depuis plusieurs années.

A l'examen, on trouve une tumeur dans la cavité pelvienne, bombant dans le Douglas, un peu mobile, du volume d'une orange.

A l'intervention, on trouve un kyste de l'épiploon contenant un liquide lactescent. Les annexes droites sont absentes.

Etude anatomo-pathologique (Prof. Sabrazès et J. Coulanges). — L'examen de la poche kystique montre une paroi fibreuse collagène

avec peu de phénomènes inflammatoires. Le tissu devient lâche sur les bords, il n'y a pas de revêtement épithélial cubique ou cylindrique. Cependant, en quelques points, on trouve quelques rares cellules endothéliiformes, à cytoplasme vacuolisé, très difficiles à repérer. Dans les effilochures de la paroi, un peu de lymphocytose.

OBSERVATION XXIII.

(Obs. clin., Prof. GUYOT.)

Il s'agit d'une malade opérée d'urgence avec le diagnostic de subocclusion. À l'incision de la paroi abdominale, il s'écoule du séro-pus, et on trouve un épiploon parsemé de taches de bougie, analogues à des taches de stéatonécrose.

Etude anatomo-pathologique (Prof. Sabrazès et J. Coulanges). — Dans le fragment épiploïque remis, on trouve des territoires en mauvais état, avec phénomènes de nécrobiose de la graisse et infiltration de cellules granuleuses. En certains territoires, tissu de sclérose et différenciation des cellules adipeuses. On rencontre parfois des cellules polyédriques, cubiques, qui pourraient faire penser à une métastase. Le tout est entrecoupé de polynucléaires.

OBSERVATION XXIV.

(Obs. clin., Prof. CHAVANNAZ.)

Laparotomie exploratrice pour tumeur abdominale chez une femme de 59 ans.

À l'ouverture de l'abdomen, issue d'une grande quantité de liquide ascitique hémorragique (8 à 10 litres). On trouve simplement un épiploon très adhérent à la paroi abdominale et très vascularisé.

Etude anatomo-pathologique (Prof. Sabrazès et J. Coulanges). — Le fragment examiné est du tissu adipeux dans toute son étendue. Il présente de-ci de-là des nodules lymphoïdes constitués par une masse de petites cellules rondes, n'ayant la structure ni d'un follicule lymphatique ni d'un follicule tuberculeux classique. Parmi

ces cellules, quelques éosinophiles et quelques cellules du type lymphoïde, très volumineuses, à noyaux très clairs. Les nodules rencontrés étaient petits et perdus dans la masse de graisse; ils ne permettaient pas un diagnostic ferme. Il s'agit, en somme, soit d'une épiploïde paratumorale, soit d'une métastase camouflée.

OBSERVATION XXV.

(Obs. clin., D^r LACOUTURE.)

Femme de 51 ans, présentant des antécédents de coliques hépatiques. A son entrée à l'hôpital, ascite datant de cinq mois. On pense à une bacillose intestinale ou à un néoplasme.

A l'intervention, on trouve un épiploon bourré de granulations.

Etude anatomo-pathologique (Prof. Sabrazès et J. Coulanges). — Foyers d'épiploïte avec infiltration lymphocytaire périvasculaire. On trouve un néoplasme procédant par îlots de cellules tassées, avec des cellules plus hautes en bordure. Gigantisme nucléaire. Il s'agit d'une carcinose épiploïque, d'un cancer infiltrant, procédant par tubes ou îlots très nets. Il est fort peu mucipare.

OBSERVATION XXVI.

(Obs. clin., D^r LEFÈVRE.)

Cancer de l'estomac chez une femme de 68 ans. La malade entre à l'hôpital pour douleurs gastriques après les repas. Perte presque complète de l'appétit, répugnance pour les aliments, surtout pour les aliments gras. Amaigrissement. Cachexie.

A l'autopsie, on trouve une péritonite cancéreuse généralisée.

Etude anatomo-pathologique (Prof. Sabrazès et J. Coulanges). — Les segments de l'épiploon que l'on a envoyés montrent un épithélioma procédant par tubes de cellules cubiques, parfois très polymorphes. Il s'agit d'un cancer très envahissant, avec vascularisation marquée. Exsudats mucineux autour des tubes

OBSERVATION XXVII.

(Obs. clin., D^r LEFÈVRE.)

Récidive d'ulcérus dégénéré de la petite courbure.

La malade, une femme de 40 ans, a eu une gastrectomie, en novembre 1930, pour ulcus de la petite courbure. Elle revient en avril 1931, pour douleurs au niveau de la bouche de gastro-entérostomie. On fait une laparotomie, et on s'aperçoit que l'épiploon est infiltré de granulations.

Etude anatomo-pathologique (Prof. Sabrazès et J. Coulanges). — On trouve dans l'épiploon une métastase d'épithélioma d'origine gastrique. Certaines métastases sont miliaires, très discrètes; d'autres sont plus considérables. On trouve à côté un ganglion qui n'est pas envahi et un qui est métastasié. L'épithélioma n'est que médiocrement mucipare. Cependant, dans certains territoires, on trouve de petits lacs de mucus entre les cellules.

OBSERVATION XXVIII.

(Obs. clin., D^r LEFÈVRE.)

Cancer gastrique chez un homme de 49 ans. On apporte à l'examen des fragments épiploïques présentant de petits nodules durs, saillants, blanchâtres, probablement métastatiques.

Examen anatomo-pathologique (Prof. Sabrazès et J. Coulanges). — Les nodules envoyés ont, sur un segment, un caractère de tuberculose ancienne fibreuse. Cependant, les cellules géantes que l'on trouve sont peut-être dues à une réaction de corps étrangers. Dans quelques territoires il y a de la cholestérose. Un autre segment montre l'existence de métastases d'épithélioma mucipare.

OBSERVATION XXIX.

(Obs. clin., D^r LEFÈVRE.)

Tumeur épigastrique chez une femme de 50 ans. La tumeur est indolore et présente à la palpation une consistance dure. On trouve

des noyaux durs et immobiles au niveau d'une cicatrice sous-ombilicale d'hystérectomie. On prélève un noyau, au niveau de la cicatrice, formé par un morceau d'épiploon adhérent.

Etude anatomo-pathologique (Prof. SABRAZÈS et J. COULANGES). — Il s'agit d'une métastase d'épithélioma extrêmement mucipare.

OBSERVATION XXX.

Obs. clin., D^r LEFÈVRE.)

Néoplasme de l'estomac propagé au côlon transverse.

Il s'agit d'une femme de 43 ans qui souffrait depuis un an de l'estomac, sans horaire fixe, et qui présente en outre, depuis trois mois, des signes d'obstruction intestinale.

A l'opération, sténose médio-gastrique biloculant l'estomac, avec ganglions remontant jusqu'au cardia. Des nodules néoplasiques parsèment l'estomac, le grand épiploon et le côlon transverse, sténosé. On prélève un fragment épiploïque.

Examen anatomo-pathologique (Prof. J. Sabrazès et J. Coulanges). — Signes d'épiploïte et métastases nombreuses dans le fragment remis. Territoires lymphadénoïdes. Métastases avec mucine très nette. Des cellules sont gonflées de mucus, avec noyau à la périphérie, comme un chaton de bague. Mucus au centre de tubes épithéliaux.

OBSERVATION XXXI.

(Obs. clin., Prof. BÉGOUIN.)

Epithélioma du côlon transverse chez une femme de 62 ans, avec grosse métastase au niveau du grand épiploon.

La tumeur, qui a débuté il y a deux ans environ, a eu une évolution à peu près silencieuse. Pas de signe d'occlusion, pas de constipation ni de diarrhée, pas de melæna. Amaigrissement depuis deux mois.

Etude anatomo-pathologique (Prof. J. Sabrazès et J. Coulanges). — Le fragment prélevé en pleine tumeur et la métastase épiploï-

que montrent qu'il s'agit d'un épithélioma profond, caractérisé par une sorte d'effritement de cellules mucipares assez basses, cubiques, polyédriques, en cordons et anneaux, dans un stroma clair. Parfois, ces petits éléments dégradés sont groupés en acini formant de pseudo-lobules. Anomalies cellulaires.

OBSERVATION XXXII.

(Obs. clin., D^r RABÈRE.)

Fragment d'épiploon prélevé au cours d'une laparotomie exploratrice qui révèle l'existence de multiples tumeurs intestinales en virole, dures, adhérentes à la paroi, réparties sur les côlons, le grêle, et l'épiploon. Le malade présentait un syndrome d'occlusion intestinale.

Etude anatomo-pathologique (Prof. SABRAZÈS et J. COULANGES). — Il s'agit d'une métastase d'épithélioma cylindrique. Muciparité.

OBSERVATION XXXIII.

(Obs. clin., D^r CHARRIER.)

Adéno-épithéliome du rectum.

Etude anatomo-pathologique (Prof. J. SABRAZÈS et J. COULANGES). — Une frange prélevée dans la lumière du rectum montre qu'il s'agit d'un épithélioma lieberkhünien envahissant. Un ganglion prélevé au niveau de l'épiploon gastro-colique présente une gangue et est envahi par la tumeur. Il s'agit d'un épithélioma très mucipare.

OBSERVATION XXXIV.

(Obs. clin., D^r RABÈRE.)

Il s'agit d'une femme de 61 ans qui vient à l'hôpital parce qu'elle maigrit, perd l'appétit et souffre depuis trois mois de l'étagé sous-ombilical de l'abdomen, surtout à gauche.

Antécédents personnels. — Bien réglée dans son enfance. A eu deux enfants, à l'heure actuelle vivants et bien portants.

Pas de fausse couche. Mais, dans les suites de couches, pertes blanches, douleurs dans le bas-ventre, métrite ayant nécessité un curettage et une amputation du col à l'âge de 28 ans.

La malade exerçait une profession assez pénible : celle de cultivatrice.

Il y a deux ans, bronchite avec emphysème.

Antécédents héréditaires et antécédents collatéraux. — Néant.

A l'examen, on trouve à la palpation, dans la fosse iliaque gauche, une tumeur en boudin, douloureuse, non mobile.

Constipation chronique marquée; sans épisodes aigus.

Diagnostic préopératoire : Néoplasme du côlon sigmoïde.

Intervention. — On trouve un gâteau épiploïque de la dimension de la main, adhérent à la paroi et au côlon sigmoïde; ce placard, de consistance rénitente, est couvert de granulations jaunâtres; il saigne peu et paraît formé par l'épiploon épaissi.

Les annexes droites forment une tumeur adhérente au fond du petit bassin, couvertes de granulations blanchâtres. On ne reconnaît ni l'ovaire ni la trompe. Le côlon sigmoïde paraît souple.

L'aspect des lésions fait penser à une tuberculose de l'appareil génital et de l'épiploon.

On apporte à l'examen : 1° le gâteau épiploïque; 2° les annexes droites.

Etude anatomo-pathologique (Prof. J. SABRAZÈS et J. COULANGES).

1° *Epiploon.* — Il s'agit d'une tumeur épithéliale, qui procède dans cette région par îlots bourgeonnants, à contours géographiques. Dans le voisinage de ces îlots, comme des fiords, on voit des cavités bordées par un revêtement cubique pluristratifié. On trouve parfois un état papillaire des bourgeons néoplasiques qui se rattachent à la paroi, mais ces bourgeons sont centrés par un vaisseau, et la disposition de la tumeur est périthéliale. Dans le centre des îlots, il y a quelquefois des phénomènes de régression formant des géodes.

La tumeur est, par endroits, rubanée, à cellules cubiques. Les mitoses sont assez nombreuses. Réaction assez marquée du stroma à fibroblastes.

Peu d'infiltration lymphocytaire.

2° *Annexes : Premier segment.* — Dans le bloc remis comme annexes, on trouve un diverticule du pavillon de la trompe qui ne paraît pas être néoplasique, mais qui est perdu dans la tumeur. A côté des foyers, dans le stroma, on trouve parfois des lacs sanguins et autour d'eux une lymphocytose et une monocytose assez marquées. Il y a des foyers de régression très étendus en divers points.

Le segment apporté, qui a les dimensions d'une grosse amande avec sa coque, est partout filtré par la tumeur. Parfois, la tumeur émet dans les lacs sanguins des sortes de promontoires extrêmement curieux. On reconnaît aussi ici l'épiploon à ce fait qu'il y a des îlots adipeux considérables, infiltrés d'îlots néoplasiques ayant les mêmes dispositions périthéliales et d'encerclement autour des vésicules ou groupes de vésicules graisseuses.

Les mitoses sont toujours assez nombreuses.

Un deuxième segment permet de reconnaître l'ovaire.

Il s'agit en somme d'un épithélioma développé aux dépens de l'épithélium germinatif ayant fait des métastases dans l'épiploon.

CONCLUSIONS

L'épiploon, portion hautement différenciée du revêtement péritonéal, joue dans l'organisme un rôle important. Riche-ment vascularisé, capable d'énormes hypertrophies et parfois de régénération, doué d'une mobilité surprenante et siège de phénomènes exsudatifs importants, il protège la cavité péritonéale grâce à sa facilité à former des adhérences et lutte contre les microbes et les corps étrangers.

L'épiploon représente donc un appareil de protection et de défense de l'organisme; ce rôle, manifeste déjà dans les conditions normales, devient beaucoup plus évident dans les conditions pathologiques.

Particulièrement exposé, puisque destiné à la lutte, l'épiploon est souvent traumatisé, déchiré. Des hématomes, d'origine traumatique, peuvent s'enkyster entre ses feuillets. Il est le siège de déplacements importants aboutissant à la formation de l'épiplocèle et à la torsion de l'épiploon, celle-ci caractérisée histologiquement par des lésions inflammatoires.

Notre étude des épiploïtes, basée sur treize cas (obs. II à XIV), nous a permis de voir que la première réaction de l'épiploon à toute atteinte irritative, toxique ou infectieuse est une vaso-dilatation intense, avec capillaires de néoformations, suivie d'une transsudation œdémateuse.

La congestion s'accroissant, des hémorragies plus ou moins abondantes ont permis de décrire une épiploïte congestive, dont la phase ultime est l'épiploïte hémorragique.

L'épiploïte suppurée, due à l'infiltration leucocytaire, peut aboutir à la formation de cavités purulentes. La gangrène, enfin, ne se rencontre guère qu'au cours de la torsion.

Il est plus difficile de délimiter histologiquement les épiploïtes chroniques. On peut cependant considérer une épiploïte scléreuse endogène sans adhérences et une épiploïte adhésive due à la desquamation du revêtement et à l'organisation des exsudats fibrino-cruoriques.

Parmi les épiploïtes dues à des états pathologiques spéciaux, la tuberculose est la plus fréquemment observée. Rarement primitive, elle revêt parfois une forme hypertrophique. Il existe enfin une réaction spéciale de l'épiploon aboutissant à la production de cellules géantes et pouvant en imposer pour une tuberculose. Nous en avons trouvé plusieurs cas (obs. I, XII et XIII).

Quant aux tumeurs de l'épiploon, il nous a paru qu'elles pouvaient être classées en tumeurs bénignes et tumeurs malignes.

Les tumeurs bénignes sont les lipomes et les fibromes, développés aux dépens du stroma conjonctif, et les tumeurs vasculaires. Parmi les kystes primitifs, les kystes séreux sont les plus importants; ils sont caractérisés par un revêtement interne d'apparence endothéliale. Certains semblent être séro-lymphatiques, mais le revêtement péritonéal pourrait lui aussi, même en dehors des restes des corps de Wolf, proliférer et leur donner naissance. Les kystes paraspléniques sont ainsi parfois développés aux dépens du revêtement péritonéal. Les kystes hématiques ne doivent comprendre que les kystes séreux devenus hématiques, les autres tumeurs rangées jusqu'ici dans cette catégorie étant des hématomes enkystés ou des tumeurs malignes. Enfin, les kystes dermoïdes et hydatiques, très rares lorsque primitifs, ne présentent au niveau de l'épiploon aucune particularité.

Les tumeurs malignes sont des sarcomes caractérisés par leur énorme vascularisation et leur fréquente dégénérescence kystique. La variété la plus souvent observée est le sarcome fuso-cellulaire. Les autres tumeurs malignes primitives ne peuvent encore être bien définies histologiquement, étant donné leur rareté et le manque d'examens histologiques.

Il s'agit là d'une question encore à l'étude. Peut-être sont-ce des tumeurs analogues à celles de la plèvre, des endothéliomes ou des mésothéliomes, voire même, suivant les conceptions pathogéniques, des épithéliomes ?

Il y a probablement aussi des tumeurs réticulo-endothéliomes, comme dans la rate, les ganglions et le mésentère.

Quoi qu'il en soit, les tumeurs malignes de l'épiploon sont surtout des tumeurs secondaires, qui, par l'intensité et la rapidité de leur développement, peuvent en imposer pour des tumeurs primitives. Beaucoup de cancers viscéraux de l'estomac, de l'intestin, de l'ovaire, des voies biliaires, métastasient dans l'épiploon. Les colorations au muci-carmin aideront grandement à les diagnostiquer.

Vu : *Le Doyen,*
C. SIGALAS.

VU, BON A IMPRIMER :
Le Président,
J. SABRAZES.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Bordeaux, le 8 décembre 1931.
Le Recteur de l'Académie.
F. DUMAS.

BIBLIOGRAPHIE

- AIMES. — Physiologie du grand épiploon. *Progrès médical*, 1919, p. 393.
- Torsion du grand épiploon. *Progrès médical*, 1919, p. 425.
- Importance du grand épiploon en chirurgie. *Progrès médical*, mars 1920.
- Les épiploïtes. *Progrès médical*, nov. 1919, févr. 1920.
- Absès froid du grand épiploon. Soc. d'anat., 1920.
- Chirurgie du grand épiploon. Maloine, édit., 1926, 2^e éd.
- AMBIEL et REGNAULT. — Tumeurs épiploïques intrasacculaires. *Revue de chirurgie*, Paris, 1908.
- ARNAUD. — A propos de recherches expérimentales sur le rôle physiologique du grand épiploon. *Marseille médical*, juin 1928, p. 765.
- Fenestration anormale du grand épiploon. Rapport du Professeur Silhol, Soc. de chir. de Marseille, 20 déc. 1926.
- Les vaisseaux sanguins du grand épiploon. Soc. de chir. de Marseille, févr. 1927, et *Rev. méd. de France et des colonies*, oct. 1927.
- ARZELA. — Les kystes lymphatiques du grand épiploon. *Il policlínico*, 15 août 1922.
- AUDAIN. — Importance de l'épiploïte dans la pathologie digestive. *Le Phare médical de Paris*, oct. 1931.
- BAILLAT, BOUNBOURE et MOREL. — Nodules inflammatoires multiples du foie, de la rate et de l'épiploon. *Toulouse médical*, juin 1928, p. 362.
- BAUX. — Considérations sur quelques tumeurs de l'abdomen formées par le tissu adipeux. Thèse Paris, 1879-1880.
- BECART et GAHLINGER. — Les cultures d'épiploon. Leur portée pratique. *Presse médicale*, avril 1929, p. 517.

- BERARD. — A propos d'un cas d'épiploïte herniaire suppurée. Thèse Montpellier, 1921-1922.
- BOLOGNA. — Contributo sulle epiploïti croniche tubercolari ed erniari. *Gaz. internazion. med. chir.*, 1927, p. 10.
- BONAMY. — Sarcomes de l'épiploon. Thèse Paris, 1906-1907.
- BONAMY (R.) et BONAMY (E.). — Sarcomes primitifs de l'épiploon. *Rev. de gyn. et de chir. abd.*, Paris, 1908, p. 285.
- BONNET. — Cancer de l'épiploon. *Bull. et mém. de la Soc. des chir. de Paris*, nov. 1930, p. 675.
- BRAULT et MASSON. — Adéno-épithéliome du foie avec généralisation à l'épiploon et au péritoine. *Soc. d'anat.*, 1910, p. 475.
- BRAUN. — *Deutsche med. Wochenschr.*, 1855, n° 46, p. 791.
- BRIZARD. — Des lésions anatomo-pathologiques du péritoine au cours de la syphilis viscérale. Thèse Paris, 1917-1918.
- BRUNET. — Essai sur une forme spéciale d'épiploïte chronique et sur la torsion de l'épiploon. Thèse Paris, 1899-1900.
- CAMUS. — Etude des néoplasies primitives du grand épiploon. Thèse Paris, 1891-1892.
- CELLINA. — Epiploïte tubercolare (Tubercoloma del épiploona). *Arch. ital. di anat. e istol. pat.*, janv. 1930, p. 85.
- CHALLIER. — Kyste hématique du grand épiploon rompu en péritoine libre. *Soc. de chir.*, 1923, p. 186.
- CHANCENOTTE. — Kystes dermoïdes sous-péritonéaux. Thèse Paris, 1903-1904.
- CONCATO. — Omentite suppurative. *Gaz. d. Ospedali*, 1895.
- CORNIL et CARNOT. — Réparation des canaux et cavités. *Presse médicale*, 12 oct. 1898, et *Arch. de méd. expér.*, 1898-1899.
- COTTE. — De la tuberculose herniaire et vagino-péritonéale. *Rev. de gyn. et de chir. abd.*, 1906, p. 981.
- CREGGIO. — Rôle du grand épiploon dans la régénération des conduits et des cavités muqueuses. *Arch. de méd. expér. et d'anat. path.*, mai 1914, p. 251.
- D'ALLAINES et ROUFFIAC. — Torsion intra-abdominale du grand épiploon sans hernie. *Soc. d'anat. de Paris*, 1923.
- DELORE. — Epiploïte postopératoire. *Lyon médical*, 1^{er} janv. 1912.
- DENIKER et PASCALIS. — Sarcome mélanique du grand épiploon. *Soc. d'anat. de Paris*, p. 63.

- DESCOMPS. — Epiploon et péricolite. *Rev. de chir.*, 1916, p. 109.
— Les vaisseaux de l'épiploon. *In* thèse Haller, p. 102.
- DOPTER. — Anatomie-pathologique de la dysenterie bacillaire et de la dysenterie amibienne. *Arch. de méd. expér. et d'anat. path.*, 1907, p. 506 et 531.
- DUBOS. — L'épiploïte herniaire. Thèse Paris, 1906-1907.
- DURAND. — Multiples petites tumeurs fibreuses trouvées au cours d'une laparotomie sur l'intestin et l'épiploon et paraissant dues à l'introduction de corps étrangers. Soc. d'anat. de Paris, 1920.
- ERRARD et COULAUD. — Tumeur secondaire de l'épiploon. Soc. d'anat. de Paris, 1914.
- FABRE. — Physiologie pathologique de l'épiploon. Thèse Paris, 1908-1909.
- FELDMULLER. — Contribution à l'étude de l'occlusion intestinale. De l'étranglement interne à travers l'épiploon. Thèse Lyon, 1900-1901.
- FERRER. — Kyste hydatique primitif du grand épiploon. *Presse médicale*, 1913, p. 647.
- FEUILLET. — Corps libres du péritoine. Thèse Paris, 1910-1911.
- FLOT. — Des corps libres péritonéaux d'origine épiploïque. Thèse Paris, 1922.
- FRASIER et THOMAS. — The abdominal complications and sequelæ of typhoid fever. *Univer. of Pensyl. med. Bull.*, 1907.
- FIRKET. — Des kystes épithéliaux primitifs du péritoine. *Arch. de méd. expér. et d'anat. path.*, nov. 1912, p. 697.
- GARDNER. — Studies on tissue reactions to primary infection and reinfection with tubercle bacillus. Histological examination of omentum and other sub-peritoneal tissues. *Am. Rev. tub.*, août 1929, p. 201.
- GARNIER et CHAOUJ. — Recherches sur les pseudotuberculoses par substances inanimées. *Ann. d'anat. path. et de méd. expér.*, 1912, n° 610.
- GIRAUD. — Contribution à l'étude des épiploïtes. L'épiploïte traumatique. Thèse Montpellier, 1927.

- GOYRAND. — De l'épiploïte phlegmoneuse. *Gaz. méd. de Paris*, 1870, p. 305.
- GROSS et SENCERT. — Sarcome de l'épiploon. *Rev. de gyn. et chir. abd.* Paris, 1904, p. 77.
- GUERAIN. — Les kystes primitifs de l'épiploon. Thèse Lyon, 1909-1910.
- GUERIN. — Sarcome fasciculé de l'épiploon gastrocolique. *Journ. de méd. de Bordeaux*, 1893, p. 171.
- GUNDERMANN. — Sur la pathologie du grand épiploon. *Munch. med Wochenschr.* 30 sept. 1913.
- HALLER. — Des épiploïtes chroniques en rapport avec l'appendicite et la colite chroniques. Thèse Paris, 1911-1912.
- HANSEN. — Ueber epiploïtis und omenttorsion. *Acta chir. Scandinav.*, Stockholm, 1924, p. 284.
- HEGER. — La physiologie du grand épiploon. *C. R. de la Soc. des Sc. méd. de Bruxelles*, 4 janv. 1904.
- *Ann. de la Soc. royale des Sc. méd. et natur. de Bruxelles*, 1904, fasc. I.
- Balayage de la cavité abdominale par l'épiploon. *Arch. internat. de physiol.*, 1904.
- HEURTAUX. — Fibrome de l'épiploon. *Soc. de chir. de Paris*, 1908, p. 296.
- IMBERT-COTTALORDA et LAGARDE. — Pseudotuberculose ou pseudo-cancer du péritoine. *Ann. d'anat. path. et d'anat. norm. méd. chir.*, t. IV, n° 3, mars 1927, p. 263.
- ISSALENE. — Les kystes dermoïdes du grand épiploon. Thèse Montpellier, 1913-1914.
- JACOBS. — Lipome de l'épiploon. *Bull. de la Soc. belge de gyn. et d'obst.*, Bruxelles, 1911, p. 81.
- KUMMER. — Volumineux kyste épiploïque développé autour d'un fragment de sonde en gomme. *Soc. de chir. de Paris*, 1923, p. 345.
- LARDENNOIS. — Kyste hydatique uniloculaire et cliniquement primitif de l'épiploon. *Presse médicale*, 1913, p. 383.
- LARGEAU. — Epiploïte tuberculeuse. *Soc. de chirur.*, 13 oct. 1883.
- LECÈNE. — Stéatonécrosé de l'épiploon dans un cas de rupture du jéjunum. *Soc. d'anat.*, nov. 1910, p. 896.

- LECÈNE et MOULONGUET. — La pseudotuberculose du péritoine secondaire aux perforations du tube digestif. *Ann. d'anat. path. et d'anat. norm. méd. chirur.*, t. III, n° 8, nov. 1926, p. 815.
- LEFÈVRE. — Torsion du grand épiploon. *Soc. de chirur.*, 1923, p. 175.
- LEJARS. — Exploration clinique et diagnostic chirurgical. Masson, édit., p. 226.
- LEMAITRE et LANCE. — L'épiploïte à pneumocoques. *Soc. de chirur.*, Paris, 22 avril 1910.
- LENORMANT. — Les kystes gazeux de l'abdomen. *Presse médicale*, 1920, p. 104.
- LE PLAY et AMEUILLE. — Recherches expérimentales sur quelques relations entre le foie, la rate et le grand épiploon. *C. R. de la Soc. de biol.*, 21 déc. 1922.
- LE PLAY et FABRE. — L'épiploon et les corps étrangers. *C. R. de la Soc. de biol.*, 25 nov. 1911.
- LEROY. — Des épiploïtes. Thèse de Lille, 1904-1905.
- Les épiploïtes. *Arch. gén. de chir.*, Paris, 1907, t. II, p. 102.
- LETULLE. — Les kystes gazeux de l'intestin et du péritoine (Esquisse histo-pathogénique). *Bull. de l'Acad. de méd.*, 1919, p. 314.
- La péritonite syphilitique. *Presse médicale*, 1918, p. 447, et *Bull. de l'Acad. de méd.*, août 1918.
- LETULLE et LEBON. — Calculs du péritoine. *Bull. de l'Acad. de méd.*, 1919, p. 300.
- LISANTI. — *Riforma medica*, 1889 (*In* Aimes, *Chirur. du grand épiploon*, 1926).
- LITCHKOUS. — Contribution à l'étude des tumeurs malignes primitives du grand épiploon. *Ann. de gyn. et d'obst.*, Paris, 1909, p. 338.
- MAISONNET. — Rôle de défense du grand épiploon. Thèse Lyon, 1908-1909.
- MAISONNET et THÉVENOT. — Du rôle du grand épiploon dans les injections de bacilles de Koch. *Province médicale*, 1908, n° 49.

- MATAS. — *Transactions of the American Surgical Association*, 1899, p. 281.
- MATRIOLET. — La torsion aiguë du grand épiploon. Thèse Bordeaux, 1931.
- MASSIAS. — L'épithélioma de la plèvre. *Arch. franç. de path. gén. et expér. et d'anat. path.*, 1923, n° 6.
- MAUCLAIRE. — Epiploïte totale compliquant une salpingite. *Arch. gén. de chir.*, 1909. Masson, édit., Paris, 1922.
- MILLER. — Sarcoma of great omentum. *Philadelphia med. Journ.*, 1902, p. 1132.
- MILIAN. — La structure de l'épiploon du cobaye. Soc. d'anat. de Paris, 1914, p. 22.
- La mobilité défensive du grand épiploon. *Gaz. des hôpitaux*, 1^{er} juill. 1899.
- MOIROUD. — Sarcome du grand épiploon. Soc. d'anat. de Paris, 1924, p. 443.
- MORESTIN. — Torsion abdominale du grand épiploon. Soc. d'anat., 1914, p. 85.
- Epiplocèle. Compression par un bandage. Pseudoépiploïte par stase : hématicèle herniaire. Soc. d'anat., 1914, p. 87.
- MANDELSTAN. — Primary sarcoma of great omentum. *Edinburgh med. Journ.*, avril 1930, p. 237.
- NEVERMANN. — Epiploïte. *Zentralbl. f. gyn.*, 1923, p. 1009.
- OBERLIN. — Les kystes hématiques du grand épiploon. *Rev. de chir.*, 1921, p. 216.
- LOUDARD. — Kyste séro-hématique du grand épiploon. Ablation avec résection totale du grand épiploon. *Bull. et mém. de la Soc. des chir. de Paris*, 1921, p. 1429.
- OWEN. — Hydatid of omentum with multiple twist of pedicle. *The med. Journ. of Australia*, 1929, p. 458.
- PAPIN. — Volumineuse tumeur abdominale probablement mycosique ayant fondu par le traitement ioduré. *Bordeaux chirurgical*, oct. 1931.
- PARCELIER et GOETT. — Fibrosarcome de l'épiploon. *Journ. de méd. de Bordeaux*.
- PATEL. — Soc. de chir. de Lyon, 12 nov. 1925.
- PAUCHET, BÉCART et GAEBLINGER. — La fièvre chronique symptôme

- d'épiploïte. *Bull. et mém. des Soc. des chir. de Paris*, 1930, p. 319.
- PAVIOT. — Les péritonites tuberculeuses plastiques. *Journ. de méd. de Lyon*, 1920, p. 337.
- PERAIRE. — Lipome arborescent épiploo-mésentérique. Opération. Guérison. *Soc. d'anat.*, 1902, p. 573.
- PÉRAIRE et MASSON. — Pseudomélanome du grand épiploon avec hernie inguinale et appendicite. *Soc. d'anat.*, 1911.
- PERIN. — Epiploïte traumatique. *Journ. de méd.*, mars 1928, p. 220.
- PERIOT et ARNAUD. — A propos de la régénération de l'épiploon. *Soc. de biol.*, juin 1927.
- PERIOT-ROUSLACROIX et ARNAUD. — Du pouvoir fixateur de la séreuse péritonéale et du grand épiploon en particulier. L'épiploon et les corps étrangers volumineux de l'abdomen. *C. R. de la Soc. de biol. de Marseille*, 28 juin 1927, p. 580.
- PEYROUX. — Epiploïte prise pour un étranglement herniaire. Cure radicale. Guérison. *Arch. provinc. de chir.*, Paris, 1901, p. 348.
- PICOT. — Contribution à l'étude des épiploïtes postopératoires. Thèse Bordeaux, 1924.
- PIERGROSSI. — Sulla mesenterite adésive et retrattile della logia sotto mesocolica. *Rinascenza medica*, 1931, p. 195.
- PIQUAND. — Quelques points de l'anatomie de la cavité des épiploons chez l'adulte. *Progrès médical*, 19 et 20, 7 et 14 mai 1910.
- PIRONE. — Sulla fisio pathologia del grande epiploon. *Riforma medica*, 1905, p. 8.
- QUENU. — Tumeur vasculaire de l'épiploon. *Arch. des mal. de l'appareil digestif et de la nutrition*, 1923, p. 150.
- RAMEAUX. — Contribution à l'étude de la torsion du grand épiploon. Thèse Paris, 1929.
- RECLUS. — Kyste hydatique dans une épiplocèle. *Soc. de chir.*, 1903, p. 687.
- REYNIER. — L'épiploïte hémorragique. Thèse Paris, 1898-1899.
- RICARD. — Tumeur épiploïque formée de vaisseaux sanguins. *Soc. de chir.*, 1903, p. 686.

- ROCHARD. — Kyste séro-hématique de l'épiploon. *Soc. de chir. de Paris*, 1912, p. 593.
- ROCHER et GUÉRIN. — Sur un cas de torsion de l'épiploon. *Bordeaux chirurgical*, oct. 1931.
- ROGER. — Rôle protecteur de l'épiploon. *C. R. de la Soc. de biol.*, févt. 1898.
- ROUFFART. — Contribution à l'étude des kystes séreux de l'abdomen. *Bull. de l'Acad. royale de méd. de Belgique*, Bruxelles, 1924, p. 698.
- ROUILLER. — Kystes hématiques du péritoine (sauf l'hématocèle rétro-utérine). Thèse Paris, 1884-1885.
- ROUSLACROIX. — Etude histologique des épiploïtes et des adhérences de l'épiploon. *C. R. de la Soc. de biol.*, 1927, t. XCVII, p. 577, 655 et 977.
- Processus congestif et œdémateux du péritoine viscéral et de l'épiploon. L'épiploïte scléreuse marginale et interstitielle. *Marseille médical*, 5 juin 1928, p. 723.
- ROUSSEL. — Physiologie normale et pathologique du grand épiploon, Bruxelles, 1911.
- RYUSAKU-NITO. — Etude expérimentale sur les cellules de la cavité péritonéale de la souris. *The Japanese Journ. of exper. med.*, n° 5, oct. 1930.
- SABRAZÈS. — Eléments cellulaires contenus normalement dans la plèvre et dans le péritoine du bœuf. *Gaz. hebd. des Sc. méd. de Bordeaux*, 21 oct. 1900.
- Formule cytologique des sérosités normales de la plèvre et du péritoine du bœuf. *Ibid.*, 11 nov. 1900.
- Numération des éléments cellulaires contenus dans les sérosités normales. *Ibid.*, déc. 1900.
- Technique de l'examen des liquides séreux normaux et pathologiques. Contribution à l'étude histologique de la sérosité péritonéale. *Ibid.*, janv. 1901.
- Nouvelles recherches sur la péritonite du cobaye par perforation cœcale et par plaie septique de la paroi abdominale. La résistance à l'infection de la cavité péritonéale. *Ibid.*, nov. 1925.
- Tuberculose multiforme de l'intestin, de l'épiploon, du dia-

phragme, avec hoquet persistant faisant croire à une encéphalite épidémique. *La médecine pratique*, n° 6, 30 juin 1925.

SABRAZÈS. — Les dysenteries. Leçons inédites, 1926.

SABRAZÈS et MURATET. — Formule cytologique des sérosités normales de la plèvre et du péritoine du bœuf. *C. R. des séances de l'Acad. des sciences*, 31 déc. 1900.

SABRAZÈS, JONCHÈRES et PENNANEAC'H. — Examen cyto-bactériologique des exsudats de péritonite aiguë. *Gaz. hebdomadaire des Sc. méd. de Bordeaux*, 1927, p. 369, 875, 401, 544.

SABRAZÈS, PAUZAT et PERSEGUIERS. — Réactions au collargol dans le péritoine du rat blanc. *Gaz. hebdomadaire des Sc. méd. de Bordeaux*, n° 33, 13 août 1922.

SEGOND. — Sarcome mélanique de l'épiploon. *Bull. et mém. de la Soc. de chir. de Paris*, 1910.

SHAPIRO. — Métastasis of thyroid tissue to abdominal organs, with special report of struma ovarii metastasizing to omentum. *Ann. of Surg.*, déc. 1930, p. 1031.

SILHOL. — Les épiploïtes chroniques. XXXV^e Congrès franç. de chir., oct. 1927, p. 123.

SILHOL et ROUSLACROIX. — *C. R. de la Soc. de biol.*, 1927, p. 1227.

SILHOL et ARNAUD. — Notes sur la régénération épiploïque. *C. R. de la Soc. de biol. de Marseille*, 28 juin 1927, p. 580.

SIMON. — Rôle de l'épiploon au cours des infections générales. *Presse médicale*, 17 oct. 1903.

SPEIDEL. — Un cas de sarcome de l'épiploon. *The Louisville monthly Journ. of méd. and Surg.*, avril 1901.

TOURNEUX. — Cancer primitif du grand épiploon. *Le concours médical*, avril 1925, p. 841.

TOURNEUX et GINESTY. — Un cas de cancer du grand épiploon. *Arch. méd. de Toulouse*, mai 1914, p. 103.

VILLEGAS. — Epiploïte post-opératoire. *Prencipios medicos argentinos*, 10 déc. 1928.

WALTHER. — Sur une forme d'appendicite chronique.

— Appendicite avec adhérences épiploïques. XII^e Congrès français de chir., 1898, p. 339.

- WALTHER. — Des troubles digestifs de l'appendicite chronique. Rôle de l'infection et des épiploïtes. Soc. de chir., 1900, p. 254.
- Appendicite chronique et épiploïtes. Soc. de chir., 1900, p. 180 et 824; 1902, p. 739; 1905, p. 274, 354, 396, 510; 1906, p. 58, et XIX^e Congrès franç. de chir., 1906, p. 169.
- Epiploïte ayant continué à évoluer après ablation de l'appendice. Soc. de chir. de Paris, 28 déc. 1910.
- Les épiploïtes. *Journ. de méd. et de chir. prat.*, mars 1927, p. 167.
- Kyste hydatique du grand épiploon. Soc. de chir. de Paris, 1912, p. 197.
- WINNIWARTER. — Quelques observations d'hyperplasie lipomateuse de l'épiploon accompagnées de troubles nerveux. *Ann. de la Soc. médico-chir. de Liège*, 1891, n^o 30.

